O, DÜNYANIN EN ÜNLÜ ADAMI.
SORUN ŞU Kİ, DÜNYA'DA DEĞİL.

MARSLI

ANDY WEIR





Marslı

Andy Weir

Çeviren: Emre Aygün

İthaki Yayınları

Marslı
Andy Weir

Orijinal Adı: *The Martian*

İthaki Yayınları - 982

Yayına Hazırlayan: *Burcu Arman*
Düzelti: *Alican Saygı Ortanca*
Kapak Uygulama: *Şükrü Karakoç*
Kapak Fotoğrafı: *NASA*

1. Baskı, Aralık 2014, İstanbul

E-kitap:
3. Sürüm, Mayıs 2015
Aralık 2014 tarihli 1. baskısı esas alınarak hazırlanmıştır.

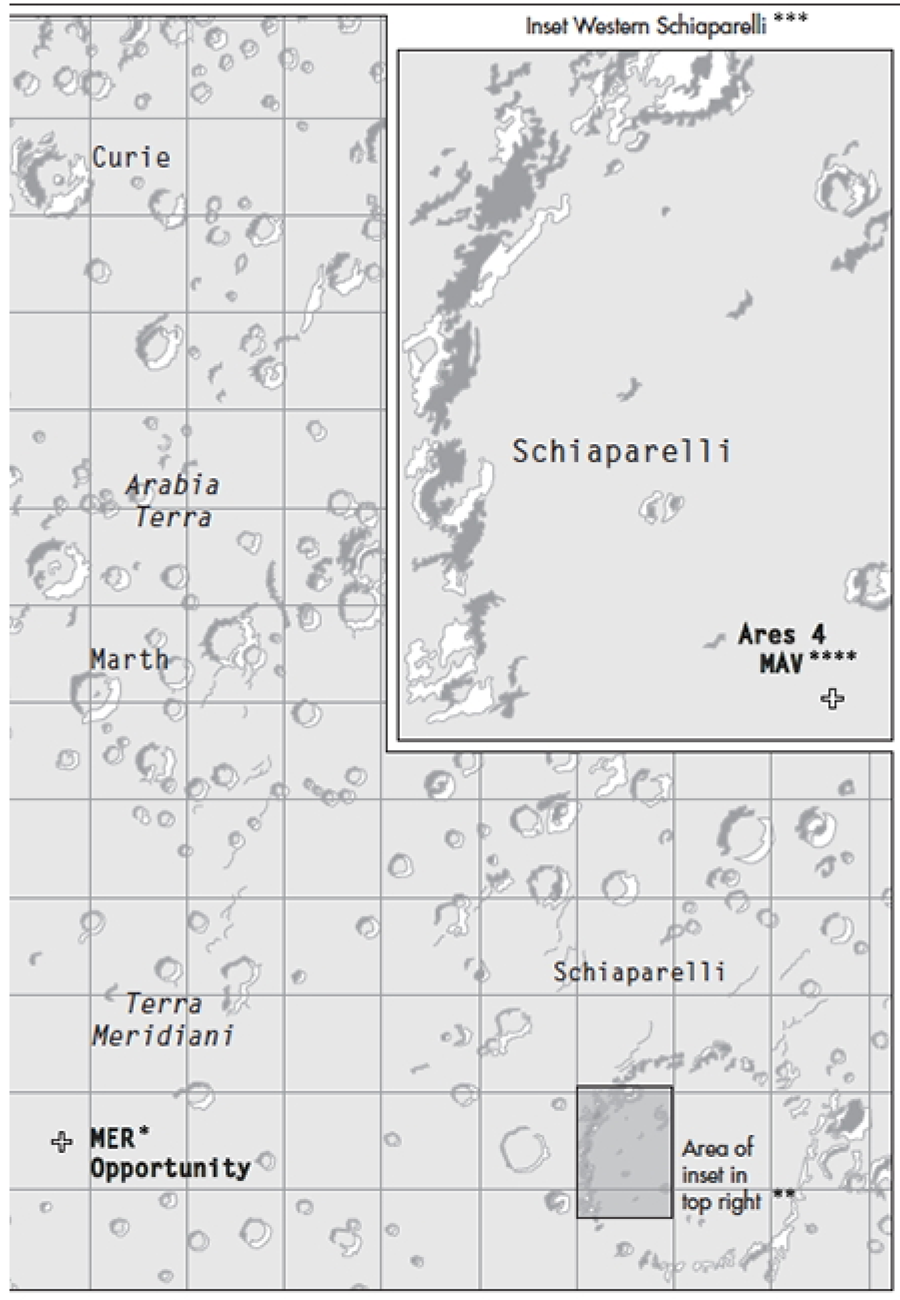
Sertifika No: 11407

İthaki™ Penguen Kitap-Kaset Bas. Yay. Paz. Tic. Ltd. Şti.'nin yan kuruluşudur.
Bahariye Cad. Dr. İhsan Ünlüer Sok. Ersoy Apt. A Blok No: 16/15 Kadıköy/İstanbul
Tel: (0 216) 330 93 08 - 348 36 97 / Faks: (0 216) 449 98 34
ithaki@ithaki.com.tr - www.ithaki.com.tr - www.ilknokta.com

Andy Weir

On beş yaşından beri programcılık yapan ve halihazırda yazılım mühendisi olarak çalışan Andy Weir, ilk romanı *Marslı*'yı internette yayımlamasının ardından büyük bir ilgiyle karşılaştı. Bu ilginin ardında yayın hakları satın alınıp basılan roman, Ridley Scott tarafından filme çekilmektedir.


Ares 3
Acidalia Planitia
Kipini
Becquerel
Wahoo
Chryse Planitia
Mawrth Vallis
Pathfinder
Rutherford
Trouvelot
Ares Vallis
Margaritifer Terra
Galilaei
Aram Chaos
Crommelin
Fau Chaos
Greater Arabia Terra Area
0
200
400
600
kilometers



*	Mars Keşif Aracı.
**	Üstteki ek haritanın gösterildiği bölge.
***	Batı Schiaparelli ek haritası.
****	MTA: Mars'a Tırmanma Aracı.

Bana “Turşum” diyen anneme ve “Adamım” diyen babama

1. Bölüm

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 6

Neresinden bakarsanız bakın, sıçmış durumdayım.

Bu benim değerlendirmem.

Sıçtım.

Hayatımın en harika iki ayı olmasını beklediğim sürecin sadece altı gününü yaşayabildim ve gerisi tam bir kâbusa dönüştü.

Bunu kimin okuyacağını bile bilmiyorum. Herhalde eninde sonunda birisi bulacaktır. Kim bilir, belki bundan yüz yıl sonra falan.

Kayıtlara geçsin diye söylüyorum: Ben Sol 6'da ölmedim. Şüphesiz, mürettebatın kalanı öldüğümü sanmıştır ve bu konuda onları suçlayamam. Belki benim için bir gün ulusal yas ilan edilir ve Vikipedi sayfamda, "Mark Watney Mars'ta hayatını yitiren tek insandır," yazar.

Ve işin gerçeği de bu olacaktır, muhtemelen. Çünkü hakikaten burada öleceğim ben. Sadece herkesin sandığı gibi Sol 6'da değil.

Şimdi bir bakalım... nereden başlasam?

Ares Programı. İnsanlığın Mars'a ilk kez insanlı uzay aracı göndererek yeni ufuklara yelken açması, falan filan. Ares 1 mürettebatı görevlerini tamamlayıp kahraman olarak döndü. Onlar için yürüyüşler düzenlendi, şan şöhret sahibi oldular ve tüm dünyanın sevgisini kazandılar.

Ares 2 de aynı şeyi, Mars'ın farklı bir bölgesinde yaptı. Eve döndüklerinde, karşılığında sıkı bir tokalaşma ve sıcak bir fincan kahve aldılar.

Ares 3. Bu, işte benim görevimdi. Tamam, yani aslında görevin başındaki *ben* değildim. Sorumlumuz Kumandan Lewis'ti. Ben sadece onun mürettebatından biriydim. Aslına bakarsanız, ben mürettebattaki en düşük rütbeli kişiydim. Ancak görevde son hayatta kalan kişi ben olursam, "kumanda etme yetkisi" bana geçerdi.

Kimin aklına gelirdi ki? Şu an yetki bende.

Acaba bu günlük, mürettebatın geri kalanı yaşlılıktan ölmeden bulunur mu? Dünya'ya sorunsuzca vardıklarını farz ediyorum. Millet, bunu okuyorsanız, sizin bir suçunuz olmadığını bilin. Siz yapmanız gerekeni yaptınız. Sizin yerinizde olsam, ben de aynısını yapardım. Sizi suçlamıyorum, kurtulduğunuz için mutluyum.

* * *

Sanırım mesleğe aşina olmayıp bunu okuyan insanlar için, Mars görevlerinin nasıl gerçekleştiğini anlatsam iyi olur. Dünya yörüngesine normal şekilde, sıradan bir uzay mekiğiyle varıp *Hermes*'e ulaştık. Tüm Ares görevlerinde Mars'a gidiş gelişler için *Hermes* kullanılır. *Hermes* gerçekten çok büyük ve inşası oldukça pahalıya patladı, o yüzden NASA sadece bir tane inşa etti.

Hermes'e vardıktan sonra, biz yolculuk için hazırlıklarımızı tamamlarken, dört insansız uçuş bize yakıt ve teçhizat getirdi. Her şey hazır olduğunda Mars'a doğru yola çıktık. Fakat bu hızlı bir yolculuk değildi. Ağır kimyasal yakıtların yakıldığı ve Mars'a gitmek için püskürtme yörüngelerinin kullanıldığı günler geride kaldı artık.

Hermes iyon motorları tarafından çalıştırılıyor. Ufak bir ivme kazanmak için geminin arka kısmından çok hızlı bir şekilde argon gazı atıyorlar. Bunun yararı; fazla yakıt yakılmasına gerek kalmaması, böylece küçük bir miktar argon (ve cihazları çalıştıran bir nükleer reaktör) tüm yol boyunca sürekli olarak hızlanarak Mars'a varmamızı sağlıyor. Küçük bir ivmeyle, uzun bir süreçte ne kadar hızlanabileceğinizi bilseniz hayret edersiniz.

Size yolculuğun ne kadar eğlenceli geçtiğine dair hikâyeler anlatıp sizi eğlendirebilirim fakat anlatmayacağım. Şu an o zamanları hatırlamak istemiyorum. Kısacası 124 gün sonra, birbirimizin boğazına sarılmadan Mars'a varmayı başardık.

Oradan, MİA'yla (Mars'a İniş Aracı) yüzeye indik. MİA aslında birkaç hafif itici ve paraşüt takılmış geniş bir kutudan ibaret. Bu aracın tek amacı, altı kişiyi Mars yörüngesinden yüzeyine ölmeden inmelerini sağlamak.

Şimdi geldik Mars keşfinin asıl sırrına: Tüm malzemelerin biz gelmeden önce gönderilmiş olması...

Yüzey operasyonları için ihtiyacımız olacak her şey toplam on dört insansız uçuşla Mars'a indirildi. Tüm malzeme konteynırlarını aynı geniş araziye indirebilmek için ellerinden gelenin en iyisini yaptılar ve bu konuda gayet başarılı oldular. Malzemeler insanlar kadar narin değil, bu yüzden yere çok daha sert bırakılabilir. Ancak böyle durumlarda yerden sekmeye daha meyilliler.

Doğal olarak tüm malzemelerin yüzeye başarılı bir şekilde indirilip hiçbirinin muhafazasının açılmadığını doğrulamadan bizi Mars'a göndermediler, ikmal görevleri de dahil, bir Mars görevi baştan sona yaklaşık üç yıl sürüyor. Hatta, Ares 2 mürettebatı eve dönüş yolundayken, Mars'a doğru yola çıkmış olan Ares 3 ikmalleri vardı.

Önceden gönderilen ikmaller arasında en önemlisi, elbette, MTA idi. Mars'a Tırmanma Aracı. Yüzey operasyonları tamamlandığında *Hermes*'e bu şekilde geri dönecektik. MTA yumuşak bir iniş yapmıştı (diğer ikmallerin balon gibi bolca sektirilmesinin aksine). Elbette MTA, Houston ile sürekli iletişim halindeydi ve herhangi bir problem çıkmış olsaydı Mars'a iniş yapmadan gezegeni geçer, doğrudan eve dönerdik.

MTA gerçekten kaliteli bir araç. Şöyle ki, Mars atmosferiyle tepkimeye giren bir dizi kimyasal sayesinde, Mars'a getirdiğiniz her bir kilogram hidrojen karşılığında 13 kilogram yakıt sahibi oluyorsunuz. Fakat bu oldukça yavaş bir işlem. Deponun dolması 24 ay sürüyor. Bu yüzden onu buraya bizden çok önce gönderiyorlar.

MTA'nın gitmiş olduğunu gördüğümde, ne kadar büyük bir hayal kırıklığına uğradığımı tahmin edebilirsiniz.

* * *

Beni ölümün eşiğine bir dizi gülünç olay getirmişti; kurtulmamı ise bir dizi, daha da gülünç olay sağladı.

Görev saatte 150 kilometreye varan kum fırtınalarına dayanacak şekilde tasarlanmıştı. O yüzden saatte 175 kilometrelik rüzgârlara maruz kaldığımızda Houston anlaşılır bir biçimde endişelendi. Olur da Hab basınç kaybeder diye, her birimiz uzay uçuşu elbiselerimizi giydik ve Hab'ın ortasına tıkıştık. Fakat sorun Hab değildi.

MTA bir sürü narin parçadan oluşan bir uzay aracı. Belli bir seviyeye kadar fırtınalara dayanabilir fakat sonu gelmeyen kum fırtınalarının altından kalkamaz. Bir buçuk saat aralıksız devam eden rüzgârdan sonra, NASA görevi iptal emri verdi. Kimse aylık bir görevi altı günde sonlandırmak istemiyordu fakat MTA daha fazla rüzgâra maruz kalırsa, hepimiz burada mahsur kalırdık.

Hab'dan MTA'ya gidebilmek için fırtınaya çıkmamız gerekiyordu. Bu tehlikeli olacaktı fakat başka ne seçeneğimiz vardı ki?

Benim dışımda herkes MTA'ya varabildi.

Hab'dan *Hermes*'e sinyallerin gönderilmesini sağlayan ana iletişim çanağımız bir paraşüt gibi davranarak kökünden koptu ve rüzgârda savruldu. Yolu üzerinde, sinyal antenlerine çarptı. Daha sonra o uzun ince antenlerden biri ucu denk gelecek şekilde bana çarptı. Tereyağını delen bir kurşun gibi elbisemi yırttı ve bedenimin yan tarafım kestiğinde hayatımda hissettiğim en büyük acıyı hissettim. Nefesimin kesildiğini (daha doğrusu bedenimden sökülüp alındığını) ve elbisemin içindeki basınç düştükçe kulaklarımın acı verici şekilde uğuldamaya başladığını az da olsa hatırlıyorum.

Hatırladığım son şey, Johanssen'ın umutsuzca bana uzanmaya çalışmasıydı.

* * *

Elbisemdeki oksijen alarmıyla uyandım. Beni derin ve şiddetli bir şekilde hissettiğim geberme arzusundan çekip çıkaran durmak bilmeyen, mide bulandırıcı bir bipleme sesi...

Fırtına sakinleşmişti, yüzüstü yatıyordum ve neredeyse tamamen kuma gömülmüştüm. Sersemleşmiş bir halde kendime geldiğimde, niye daha fazla ölü olmadığımı merak ettim.

Anten, elbisemi ve beni delecek kadar şiddetli bir biçimde çarpmıştı fakat leğen kemiğim onu durdurmuştu. O yüzden elbisede (ve elbette bedenimde) tek bir delik vardı.

Darbe beni oldukça geriye savurmuştu ve sarp bir tepeden yuvarlanmıştım. Nasıl olduysa, antenin giysimde açtığı deliği kapatacak bir açıda yüzüstü düşmüşüm. Bu da az da olsa bir koruma sağlamıştı.

Daha sonra yaramdan bolca akan kan deliğe doğru akmış. Kan yırtığa yaklaştıkça içindeki su, hava akımı ve düşük basınç sebebiyle buharlaşmış ve geriye yapışkan bir çökelti bırakmış. Yaradan daha da kan akmış ve o kan da çökelti haline gelmiş. Nihayetinde, deliğin etrafındaki boşlukları tıkamış ve sızıntıyı elbisenin başa çıkabileceği bir seviyeye indirmiş.

Elbise görevini başarılı bir şekilde yerine getirmiş. Düşen basıncı fark edince, eşitlemek adına içini nitrojen tüpümdeki havayla sürekli doldurmuş. Sızıntı başa çıkılabilir bir hale geldiğinde, elbiseye bir tek sızan havanın yerine yavaşça yenisini koymak kalmış.

Bir süre sonra, elbisedeki CO_2 (karbondioksit) emicileri tükenmiş. Yaşam desteğin asıl sınırlayıcı etkeni budur; yanında getirebileceğin oksijen miktarı değil de dışarı atabileceğin CO_2 miktarı... Hab'da bir oksijen verici var; bu, oksijeni havaya geri kazandırmak için CO_2'i parçalayan büyük bir alettir. Fakat uzay elbiselerinin taşınabilir olması gerekiyor, o yüzden kısa ömürlü filtrelerle basit bir kimyasal emme işlemi kullanıyorlar. Filtrelerimin ömrü tükenene kadar baygın kalmışım.

Elbise bu problemi görmüş ve mühendislerin "kan kaybı" ismini verdikleri bir acil durum moduna geçmiş. CO_2'i ayırmanın bir yolu kalmayınca, elbise kasten Mars atmosferine hava verip eksiği nitrojenle kapatmış. Yırtık ve kan kaybı birleşince, kısa sürede nitrojen de bitmiş. Geriye bir tek benim oksijen tüpüm kalmış.

Böylece elbisem, beni hayatta tutmak için yapabileceği tek şeyi yapmış. Eksiği saf oksijenle kapatmaya başlamış. Aşırı yüksek seviyedeki oksijen sinir sistemimi, ciğerlerimi ve gözlerimi yakmakla tehdit ederken, şimdi de oksijen zehirlenmesinden ölme tehlikesiyle karşı karşıya kaldım. Yırtık bir uzay elbisesi giyen biri için ironik bir ölüm: Fazla oksijen.

Tüm bu aşamalarda bipleyen alarmlar ve uyarılar bulunuyordu. Fakat beni uyandıran, yüksek oksijen uyarısıydı.

Bir uzay görevi için almanız gereken eğitimin miktarı dudak uçuklatıcıdır. Dünya'dayken uzay elbiselerinin acil durum

tatbikatlarını öğrenmek için bir hafta harcamıştım. Ne yapmam gerektiğini biliyordum.

Dikkatle kaskımın yan tarafına uzanarak yırtık kitini aldım. Bu küçük ucunda bir vana, geniş ucundaysa inanılmaz yapışkan reçine bulunan huniden başka bir şey değil. Olay şu: Vanayı açıyorsunuz ve geniş ucu deliğin üzerine dayıyorsunuz. Hava vanadan kaçabiliyor, böylece reçinenin deliği iyice kapatmasının önüne geçmiyor. Daha sonra vanayı kapatıyorsunuz ve yırtığı kapatmış oluyorsunuz.

İşin zor kısmı anteni çıkarmak olacaktı. Elimden geldiğince hızla çektim; aniden düşen basınç başımı döndürüp yan tarafımdaki yara acıdan yandıkça, yüzümü buruşturdum.

Yırtık kitini deliğin üzerine yerleştirdim ve deliği kapattım. Tekrar açılmadı. Elbise eksik havayı daha fazla oksijen pompalayarak doldurdu. Kolumdaki okumalara baktığımda, elbisenin şu an yüzde 85 oksijenle dolu olduğunu gördüm. Karşılaştırma için; Dünya'nın atmosferi yüzde 21 oksijenden oluşuyor. Bu şekilde uzun süre geçirmediğim sürece iyi olacaktım.

Hab'a ulaşmak için tepeye tırmanmaya başladım. Tepeye vardığımda beni hem çok mutlu eden hem de çok üzen iki şeyle karşılaştım: Hab sağlamdı (oley!) ve MTA gitmişti (tüh!).

İşte o an başımın belada olduğunu anladım. Dışarıda, yüzeyde ölmek istemiyordum. Topallayarak Hab'a vardım ve el yordamıyla hava kilidine girdim. Hava eşitlendiği gibi kaskımı kafamdan attım.

Hab'ın içine girdiğimde, elbiseyi çıkardım ve ilk kez yaramı adam gibi inceleyebildim. Dikiş atılması gerekiyordu. Neyse ki, hepimiz temel tıbbi prosedürler konusunda eğitim almıştık ve Hab'ın tıbbi malzemeleri harikaydı. Küçük bir lokal anestezi iğnesi, yarayı yıkayarak temizle, dokuz dikiş ve oldu bitti. Birkaç hafta antibiyotik almam gerekecekti ama onun dışında iyileşecektim.

Umutsuzca bir çaba olduğunu biliyordum fakat yine de iletişim dizilimini çalıştırmayı denedim. Sinyal yoktu tabii ki. Ana uydu çanağı kopmuştu, unuttunuz mu? Yanında alıcı anteni de götürmüştü. Hab'da ikincil ve üçüncül iletişim sistemleri de vardı fakat bunlar sadece MTA ile konuşmak içindi; MTA da oradan daha güçlü sistemleriyle mesajı *Hermes*'e iletiyordu. Sorun şu ki, bu sadece MTA buradayken çalışıyordu.

Hermes’le konuşmak için hiçbir yolum yoktu. Zaman içinde yüzeydeki çanağı bulabilirdim fakat herhangi bir tamirat yapmak haftalarımı alırdı ve yine de geç kalmış olurdum. Görev iptali durumunda, *Hermes* yörüngeden yirmi dört saat içinde ayrılırdı. Ne kadar erken ayrılırsanız, yörüngesel dinamikler yolculuğu daha güvenli ve kısa hale getiriyordu, o yüzden niye beklesinler ki?

Elbisemi kontrol ettiğimde, antenin biyo-monitörlü bilgisayarımı delip geçmiş olduğunu gördüm. Gemi dışı faaliyetlerde (GDF), mürettebattaki herkesin elbiseleri birbiriyle bağlantılı oluyor, böylece birbirimizin durumlarını görebiliyoruz. Mürettebatın geri kalanı elbisemin içindeki basıncın neredeyse sıfıra düştüğünü ve hemen ardından da biyo-sinyallerimin düz çizgiye döndüğünü görmüştür. Bir de bunun üstüne kum fırtınasının ortasında, vücuduma saplanmış bir mızrakla bir tepeden yuvarlanmamı görmelerini ekleyin. Evet. Öldüğümü sanmışlardır. Nasıl sanmasınlar ki?

Cesedimi alma konusunda kısa bir tartışma yapmış olabilirler fakat kurallar bu konuda gayet net. Mürettebattan birisi Mars’layken hayatını kaybederse, Mars’ta bırakılır. Cesedi geride bırakmak, MTA’nın dönüş yolculuğu için taşıyacağı yükü azaltıyor. Bu da harcanabilecek daha fazla yakıt ve dönüş yolu itişi için daha fazla hata payı kalması anlamına geliyor. Duygusallık yapacağım diye bundan vazgeçmenin bir mantığı yok.

* * *

Yani durum böyle. Mars’ta mahsur kaldım. Ne *Hermes*’le ne de Dünya’yla iletişime geçme imkânım var. Herkes öldüğümü sanıyor. Otuz bir gün dayanması için tasarlanmış olan bir Hab’dayım.

Oksijen verici bozulursa, boğulurum. Su arıtıcısı bozulursa, susuzluktan ölürüm. Hab’da yırtık oluşursa, bir nevi patlarım. Bunların hiçbiri olmazsa, en sonunda yiyeceklerim biter ve açlıktan ölürüm.

Yani böyle. Sıçtım.

2. Bölüm

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 7

Pekâlâ, gece güzel bir uyku çektim ve durum dün olduğu kadar umutsuz görünmüyor artık.

Bugün malzeme sayımı ve dışarıdaki ekipmanların durumunu kontrol etmek için kısa bir GDF yaptım. Durumum şu:

Yüzey görevinin otuz bir gün sürmesi gerekiyordu. Fazla olsun diye, ikmal roketleri tüm ekibe elli altı gün yetecek kadar yiyecek getirdi. Böylece roketlerden bir iki tanesinde sorun çıkarsa, yine de görevi tamamlayacak kadar yiyeceğimiz olacaktı.

Kızılca kıyamet koptuğunda görevin altıncı günündeydik, yani geriye altı kişiyi elli gün boyunca doyuracak yiyecek kalmış oluyor. Bir tek ben varım, o yüzden yiyecekler bana üç yüz gün yetecek. Ve bu yiyeceklerimi hesaplı tüketmezsem böyle. O yüzden belli bir miktar zamanım var.

GDF elbiseleri yönünden de sıkıntı çekmeyeceğim. Ekipteki herkesin ikişer tane uzay elbisesi vardı: iniş ve tırmanış sırasında giyilecek bir uçuşu elbisesi ve yüzey operasyonları sırasında giyilecek, çok daha büyük ve dirençli bir GDF elbisesi. Benim uzay uçuşu elbisemin ortasında bir delik var ve diğer beşi *Hermes*'e geri dönerken diğer beş uzay uçuşu elbiselerini giyiyordu. Fakat GDF elbiselerinin altısı da hâlâ burada ve mükemmel durumda.

Hab fırtınaya sıkıntı çıkarmadan dayanmış. Dışarıda ise durum pek de iç açıcı değil. Uydu antenini bulamıyorum. Muhtemelen kilometrelerce öteye savruldu.

MTA da gitti, tabii ki. Ekip arkadaşlarım onunla *Hermes*'e çıktılar. Gerçi alt kısmı (iniş platformu) hâlâ yerinde. Asıl düşman ağırlık iken, tırmanışta onu da götürmenin bir anlamı yok. Platformda iniş takımı, yakıt teçhizatı ve NASA'nın, tırmanışta gereksinim duyulmayacağına karar verdiği diğer her şey bulunuyor.

MİA devrilmiş ve gövdesinde bir delik var. Görünüşe göre fırtına yedek paraşütün (inişte kullanmamıza gerek kalmamıştı) kapağını koparmış. Paraşüt dışarı çıkınca da, MİA'yı dört bir yana sürükleyip onu alanda bulunan her bir kayaya çarpmış. Gerçi MİA'nın bana bir yararı olmayacak. İticileri kendi ağırlığını bile taşıyamaz. Ama yedek parça için değerli olabilirdi. Hâlâ da olabilir.

İki yüzey aracı da yarı yarıya kuma gömülmüş ama başka bir sorunları yok. Basınç kapakları sağlam durumda. Mantıklı gerçi. Fırtınaya tutulduğundaki işletme prosedürü hareketi kesip fırtınanın geçmesini beklemekten ibaret. Bu araçlar fırtınalara dayanmak için tasarlandılar. Bir günlük çalışmayla onları kumdan çıkarabilirim.

Hab'dan birer kilometre uzaklıkta, dört farklı yönde bulunan hava istasyonlarıyla iletişimi kaybettim. Her şeye rağmen mükemmel durumda olabilirler. Şu anda Hab'ın iletişimleri öyle zayıf ki muhtemelen bir kilometreye bile erişemez.

Güneş hücresi tertibatı kumla kaplanmış ve işe yaramaz bir durumda (İpucu: Güneş hücrelerinin elektrik üretebilmeleri için güneş ışığına ihtiyaçları var). Fakat hücreleri süpürdüğümde, tam kapasiteye geri döndüler. Artık ileride her ne yapacaksam, onun için bol bol elektriğim olacak. İki yüz metrekarelik güneş hücrelerinin yanında bolca enerji depolamak için hidrojen yakıt hücreleri... Tek yapmam gereken her birkaç günde bir hücreleri süpürmek.

Hab'ın dirençli tasarımı sayesinde, içerideki durum harika.

Oksijen verici üzerinde tam bir hata tanısı yürüttüm. İki kere. Mükemmel durumda. Eğer bir sorun çıkarırsa, kısa süreli kullanım için de bir yedeğim var. Fakat bu sadece, ana aleti tamir ederken acil durumlarda kullanmak için. Yedek olan, CO_2'i parçalayıp oksijeni yakalamıyor aslında. Sadece uzay elbiseleri gibi CO_2'i emiyor. Filtreler doymadan önce beş günlük çalışma süresi var. Bu, benim için 30 gün demek (altı kişi yerine nefes alan tek bir kişi var). Yani burada belli bir sigorta var.

Su arıtıcısı da mükemmel çalışıyor. İşin can sıkıcı kısmı, su arıtıcısının bir yedeği olmaması... Eğer alet çalışmayı keserse, sidik kaynatmak için ilkel bir damıtıcı ayarlarken su rezervlerini tüketmeye başlayacağım. Ayrıca Hab'ın nemlilik oranı maksimuma ulaşıp su her yüzeyin üzerinde yoğunlaşmaya başlayana kadar nefes verirken her gün yarım litre su kaybedeceğim. Ardından sıra duvarları yalamaya gelecek. Yaşasın. Her neyse, şimdilik su artıcısında herhangi bir sıkıntı yok.

Yani böyle. Yiyecek, su, barınma tamam. Yiyeceği şimdiden idareli kullanmaya başlayacağım. Öğünler zaten oldukça küçük ama her öğünün dörtte üçlük porsiyonunu yiyip yine sağlıklı kalabilirim. Bu üç yüz günü, dört yüz güne çıkarır. Reviri karıştırırken ana vitamin şişesini buldum. Şişede bana yıllarca yetecek kadar multivitamin var. O yüzden herhangi bir besin sorunum olmayacak (ama yiyeceklerim bittiğinde, ne kadar vitamin alırsam alayım yine de açlıktan öleceğim).

Revirde acil durumlar için morfin de var. Ölümcül bir doza yetecek kadar hem de... Demedi demeyin, yavaşça açlıktan ölmeyeceğim. O noktaya gelirsem, kolay yolu seçerim.

Görevdeki herkesin iki uzmanlığı vardı. Ben botanist ve makine mühendisiyim; kısacası, görevin bitkilerle oynayan tamircisiyim. Bir şeyler bozulursa, makine mühendisliği hayatımı kurtarabilir.

Buradan nasıl sağ kurtulabilirim, onu düşünüyorum. Durumum tamamen umutsuz değil. Dört sene içinde, Ares 4'le birlikte insanlar Mars'a dönecek ("ölümümün" ardından programı iptal etmedilerse, tabii ki).

Ares 4, benim bulunduğum Acidalia Planitia'dan 3200 kilometre uzaklıktaki Schiaparelli kraterine iniş yapacak. Oraya kendi başıma gidebilmemin bir imkânı yok. Fakat iletişim sağlayabilirsem, o zaman kurtulma şansım olabilir. Ellerindeki kaynaklarla bunu nasıl becerirler, bilemem ama NASA'da bir sürü akıllı insan bulunuyor.

Yani şimdiki görevim bu. Dünya ile iletişim kurmanın bir yolunu bul. Onu beceremezsem, o zaman bundan dört yıl sonra Ares 4 ekibini getirdiğinde *Hermes*'le iletişim kurmanın bir yolunu bul.

Elbette, elimdeki bir yıllık yiyecekle, dört yıl nasıl hayatta kalacağımı bilmiyorum. Ama her şey sırayla. Şimdilik karnım tok ve bir amacım var: Kahrolası telsizi düzelt.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 10

Üç GDF daha yaptım ve iletişim çanağının izine rastlamadım.

Yüzey araçlarından birini kumdan çıkardım ve etrafta biraz turladım ama günler süren aramanın ardından, sanırım artık pes etmenin zamanı geldi. Fırtına muhtemelen çanağı uzaklara sürükleyip takip edilebilecek herhangi bir sürtünme izini ortadan kaldırmıştır. Çanak muhtemelen kuma da gömülmüştür.

Bugünün çoğunu dışarıda, iletişim tertibatının kalıntıları arasında geçirdim. Gerçekten üzücü bir manzaraydı. Dünya'ya doğru bağırsam daha büyük başarı elde ederim.

Üssün etrafında bulduğum metallerden derme çatma bir çanak yapabilirim fakat basit bir telsiz kullanmıyorum ki burada. Mars'tan Dünya'ya iletişim büyük bir iş ve özel ekipmanlara ihtiyaç duyuyor. Alüminyum folyo ve sakız kullanarak bir şeyler ayarlayamam.

Yiyeceklerim gibi GDF'lerimi de idareli kullanmalıyım. CO_2 filtreleri temizlenmiyor. Bir kere doldular mı, kullanılamaz duruma geliyorlar. Görev her ekip üyesi için günde dört saatlik bir GDF olacağını hesaba katıyordu. Şansıma, CO_2 filtreleri hafif ve ufaklar, o yüzden NASA gerektiğinden fazlasını gönderme lüksüne sahip oldu. Toplamda, yaklaşık 1500 saatlik CO_2 filtrem var. Ondan sonra yapacağım her GDF'yi, kan kaybıyla yapmak durumundayım.

On beş bin saat çokmuş gibi görünebilir fakat eğer kurtulmak için bir umudum olacaksa, her haftanın minimum miktarda saatini dışarıda güneş hücresi tertibatını süpürerek dört sene geçireceğim. Her neyse. Gereksiz GDF yapmak yok.

* * *

Diğer başlıklara gelecek olursak, yiyecek için bir fikir bulmaya başladım. Botanik yeteneklerim bir işe yarayacak gibi görünüyor.

Mars'a neden bir botanist getiresiniz ki? Ne de olsa Mars orada hiçbir şeyin yetişmemesiyle meşhur. Amaç bitkilerin Mars yerçekiminde ne kadar etkili büyüdüğünü ve Mars toprağıyla bir şeylerin yapılıp yapılamayacağını öğrenmekti. Bunun kısa cevabı: Bayağı bir şeyler yapılabilir... neredeyse yani. Mars toprağı bitki

büyümesi için gerekli ana yapıtaşlarına sahip ama Dünya atmosferine konulup bolca sulansa bile Mars toprağı Dünya toprağında bulunan her şeyi içermiyor. Bakteriyel aktivite, hayvan yaşamının sağladığı belli başlı besinler vs... Bunların hiçbiri Mars'ta yok. Buradaki görevlerimden biri Dünya ve Mars toprağıyla atmosferinin çeşitli kombinasyonlarında bitkilerin nasıl büyüdüğünü bulmaktı.

Bu yüzden yanımda küçük bir miktarda Dünya toprağı ve bir miktar tohum var.

Fakat fazla heyecanlanmanın lüzumu yok. Elimdeki toprak pencere önü çiçekliğine konulacak miktarda ve elimdeki tohumlar sadece birkaç çim ve eğrelti otu cinsinden oluşuyor. Bunlar Dünya'da en dayanıklı olan ve kolay yetişen bitkiler, o yüzden NASA deneyler için bunları seçti.

Şimdi iki sorunum var: yeteri kadar toprağım yok ve dikecek yenilebilir bitkim yok.

Ama ben bir botanistim ulan. Bunun bir yolunu bulabilmeliyim. Eğer bulamazsam, bir sene içinde oldukça aç bir botanist olacağım.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 11

Acaba Cubs bu sezon ne durumda?

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 14

Üniversite diplomamı Chicago Üniversitesi'nden aldım. Botanik okuyan insanların yarısı doğal bir dünya sistemine dönüş yapabileceklerini sanan hippilerden oluşuyordu. Nasıl olacaksa, yedi milyar insanı toplayıcılıkla besleyeceklerdi. Zamanlarının çoğunu daha iyi esrar yetiştirmenin yollarını aramakla geçiriyorlardı.

Onlardan hiç hoşlanmadım. Ben bu işe bilim için girmiştim, Yeni Dünya Düzeni saçmalığı için değil.

Organik gübre öbekleri toplayıp ellerine geçirebildikleri her canlı maddeyi muhafaza etmeye çalıştıklarında, onlarla dalga geçtim. “Şu aptal hippilere bakın! Arka bahçelerinde kompleks bir global ekosistem oluşturmak için verdikleri zavallı uğraşlara bakın.”

Elbette şimdi tam olarak aynı şeyi kendim yapmaya çalışıyorum. Bulabildiğim her biyo-madde zerresini muhafaza ediyorum. Her öğünün artıkları gübre kovasına gidiyor. Diğer biyolojik atıklara gelince...

Hab’ın sofistike tuvaletleri var. Bok genellikle vakumla kurutulup yüzeye atılacak kapalı torbalarda toplanır.

Ama bu geçmişte kaldı!

Hatta, ekip ayrılmadan önce atılan bok torbalarını toplamak için bir GDF bile yaptım. Tamamen kurutulduğu için bu bokların içinde herhangi bir bakteri kalmamıştı fakat kompleks proteinler hâlâ içindeydi ve bunlardan gübre olarak yararlanılabilirdi. Suya eklendiğinde, aktif bakteriler kısa sürede bunun dört bir yanını sarar ve Kıyamet Tuvaleti tarafından öldürülenlerin yerini alırdı.

Büyük bir kap buldum ve içine biraz su koyduktan sonra kurumuş boku ilave ettim. O zamandan beri, kaba kendi bokumu da ekledim. Ne kadar kötü kokarsa, o kadar iyi durumda demektir. Bu bakterilerin çalışmaya başladıklarının göstergesi!

İçeriye Mars toprağı getirdiğimde, bokla karıştırıp yayabilirim. Daha sonra da en üste Dünya toprağı serpebilirim. Bunun önemli bir adım olduğunu düşünmeyebilirsiniz fakat gayet önemlidir. Dünya toprağında yaşayan düzinelerce bakteri çeşidi var ve bu bakteriler bitkinin büyümesi için gereklidir. Yayılacaklar ve şey gibi... işte bakteriyel bir enfeksiyon gibi yayılacaklar.

İnsanlar asırlardır insan atığını gübre olarak kullanır. Hatta ona güzel bir isim bile koymuşlar: “insan gübresi.” Normalde, bu mahsul yetiştirmenin ideal bir yolu değildir çünkü hastalıkların yayılmasına neden olur: İnsan atığının içinde –doğru tahmin ettiniz– insanları hasta eden patojenler bulunur. Ama bu benim için bir sorun değil. Bu atıkların içindeki tek patojen, çoktan vücudumda bulunanlar.

Bir hafta içerisinde, Mars toprağı bitkilerin filizlenmesi için hazır hale gelecek. Ama hemen ekim yapmayacağım. Dışarıdan daha çok

cansız toprak getirip üzerine biraz canlı toprak serpeceğim. Bu, yeni toprağa “bakterileri bulaştıracak” ve başta elimde bulunan toprağı ikiye katlamış olacağım. Başka bir haftanın ardından, toprak miktarını tekrar ikiye katlayacağım. Böyle gidecek. Elbette bu sırada, uğraşıma yeni gübre de eklemeye de devam edeceğim.

Beni hayatta tutmak için götüm de beynim kadar çalışıyor.

Burada uydurduğum yeni bir konsept değil bu. İnsanlar onlarca yıldır Mars toprağında nasıl bitki yetiştirilebileceği üzerine kafa yormaktaydı. Ben sadece bu fikirleri ilk kez deneyeceğim.

Yiyeceklerimin arasına baktım ve ekebileceğim bir sürü şey buldum. Örneğin bezelyeler... Bir sürü fasulye de var. Ayrıca birkaç tane patates buldum. Bunca zahmetten sonra içlerinden biri hâlâ filizlenebilirse, harika olur. Neredeyse sonsuz vitaminin yanında hayatta kalmak için tek ihtiyacım olan herhangi bir çeşit kalori...

Hab’ın zemini toplamda 92 metrekare. Zeminin tamamını bu girişime ayırmayı planlıyorum. Toprak üzerinde yürümek sorun değil benim için. Çok iş çıkacak ama tüm zemini 10 santimetrelik derinlikte toprakla doldurmam gerekecek. Bu da Hab’a 9.2 metreküp Mars toprağı sokmam gerektiği anlamına geliyor. Tek seferde belki ancak bir metreküpün onda biri kadar toprağı hava kilidine sokabilirim ve bu toprağı toparlamak oldukça yorucu bir iş olacak. Ama sonunda, eğer her şey beklediğim gibi giderse, 92 metrekarelik ekilebilir toprağım olacak.

İşte böyle bir botanistim ulan ben! Korkun benim botanik güçlerimden!

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 15

Ah! Bu çok yorucu bir iş!

Bugün GDF’lerde 12 saat geçirip Hab’a toprak getirdim. Üssün sadece, belki beş metrekarelik bir köşesini kaplamayı becerebildim. Böyle giderse, tüm toprağı toplamam haftalarımı alacak. Ama ne de olsa elimde zamandan bol şey yok.

İlk birkaç GDF oldukça verimsizdi; küçük kapları doldurup onları hava kilidinden içeri soktum. Daha sonra aklım başıma geldi ve hava kilidine büyük bir kap koydum ve dolana kadar küçük kaplarla buna toprak taşıdım. Bu işleri oldukça hızlandırdı çünkü hava kilidinden geçmek yaklaşık on dakika alıyor.

Her yerim ağrıyor. Elimdeki kürekler de kazı yapmak için değil, örnek toplamak için yapılmışlar. Sırtım beni öldürüyor. Revirin altını üstüne getirdim ve biraz Vicodin buldum. Yaklaşık on dakika önce içtim Vicodin'i. Yakında etkisini gösterir.

Her neyse, bir ilerleme görmek güzel... Bakterilerin bu mineraller üzerinde çalışmaya başlama zamanları geldi. Öğle yemeğinden sonra... Bugün idareli yemek yok; bugün tam öğünü hak ettim.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 16

Daha önce aklıma gelmeyen bir engel var: Su.

Demek ki, birkaç milyon yıl Mars'ta kalmak topraktaki tüm suyu ortadan kaldırıyormuş. Botanik dalında yaptığım yüksek lisans, bitkilerin yetişmek için ıslak toprağa ihtiyaç duydukları konusundaki şüphelerimi doğruluyor. Bir de bakterilerin bu toprakta daha önceden yaşıyor olmaları gerekiyor, tabii ki. Şansıma, suyum var. Ama istediğim kadar değil. Yeterli olması için, toprağın metreküp başına 40 litre suya ihtiyacı var. Planım 9.2 metreküp toprağa ihtiyaç duyuyor. Yani nihayetinde toprağı beslemek için 368 litre suya ihtiyacım olacak.

Hab'ın harika bir su arıtıcısı var. Dünya'da var olan en son teknoloji ürünü. O yüzden NASA düşünmüş ki, "Niye oraya bol su gönderelim ki? Acil bir duruma yetecek kadar gönderelim yeter." İnsanlar rahat olabilmek için günde üç litre suya ihtiyaç duyarlar. Bize kişi başı 50 litre verdiler, yani Hab'da toplamda 300 litre su var.

Acil durumlar için saklanan 50 litre dışında kalan tüm suyu bu amaç için kullanmaya hazırım. Yani 10 santimetre derinlikle 62.5 metrekare alanı sulayabilirim. Hab'ın zemininin üçte ikisi kadar...

Yetmek zorunda. Uzun süreli planım böyle. Bugünlükse, amacım beş metrekareydi.

Yola çıkan ekip arkadaşlarımın battaniyelerini ve üniformalarını üst üste koyarak ekim yapacağım saksının bir kenarını hazırladım. Diğer kenarlar da Hab'ın kavisli duvarlarından oluşuyordu. Beş metrekareye en fazla bu kadar benzetebildim. Burayı 10 santimetrelik derinlikte kumla doldurdum. Daha sonra da toprak tanrılarına 20 litre su kurban ettim.

Daha sonra sıra iğrenç işlere geldi. Koca bok kutumu toprağın üzerine döktüm ve koku yüzünden midem ağzıma geldi. Toprakla boku bir kürekle karıştırdım ve eşit olacak bir şekilde tekrar yaydım. En üste de Dünya toprağından serptim, işe koyulun, bakteriler. Size güveniyorum. Koku bir süre havada kalacak böyle. Cam falan da açamıyorum ki. Yine de insan alışıyor işte.

Diğer başlıklara gelince, bugün Şükran Günü. Ailem Chicago'da, anne babamın evinde her zamanki ziyafet için toplanacak. On gün önceki ölümüm yüzünden, toplantının pek de eğlenceli geçeceğini sanmıyorum. Tanrım, muhtemelen cenazem bile daha yeni yapılmıştır.

Acaba burada olanları bir gün öğrenebilecekler mi? Hayatta kalmakla o kadar meşgul olunca, ailemin yerinde olmanın nasıl bir şey olacağını düşünmedim hiç. Şu anda, insanın aklına gelebilecek en büyük acıyı yaşıyorlar. Hâlâ hayatta olduğumu onlara söyleyebilmek için neler vermezdim ki.

Bunun acısını çıkarmak için sadece hayatta kalmam gerekiyor.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 22

Vay be. Bayağı bir ilerleme kaydettim.

Tüm kumu içeri getirdim ve kum hazır durumda. Üssün üçte ikisi artık topraktan oluşuyor. Ayrıca bugün toprağı ilk kez ikiye katladım. Bir hafta oldu ve eski Mars toprağı zengin ve güzel bir durumda. Toprağı iki kere daha ikiye katladığımda, her yeri kaplamış olacağım.

Tüm bu işler moralime iyi geldi. Bana bir uğraş oldu. Ama işler biraz toparlandıktan sonra Johanssen'ın Beatles arşivini dinlerken moralim yeniden bozuldu.

Hesaplarıma göre, bu beni açlıktan kurtarmayacak.

Kalori kazanmak için en iyi seçeneğim patatesler. Patatesler hem verimli olarak yetişiyorlar hem de oldukça iyi bir kaloriye sahipler (kilo başına 770 kalori). Elimdeki patateslerin filizleneceğinden oldukça eminim. Sorun şu ki yeteri kadar patates yetiştiremem. 62 metrekarede, 400 günde (yiyeceklerimin bitmeden elimdeki süre) belki 150 kilogram patates yetiştirebilirim. Günde 288 kaloriyle, toplamda 115 bin kalori demek oluyor bu. Boyum ve kilomla, biraz da aç kalmayı göze alırsam, günde 1500 kaloriye ihtiyacım var.

Hiç de yeterli değil.

Demek ki tamamen toprağa bel bağlayarak yaşayamam. Ama ömrümü uzatabilirim. Patatesler bana 76 gün yetecek.

Patatesler sürekli büyümeye devam edecekler, yani o 76 gün içerisinde 22 bin kalorilik patates daha yetiştirebilirim. Bu da beni bir 15 gün daha hayatta tutacak. Bu noktadan sonra, bu şekilde devam etmenin bir anlamı yok. Toplamda patatesler bana yaklaşık 90 gün kazandıracak.

Yani şimdi açlıktan ölmeye Sol 400 yerine Sol 490'dan itibaren başlayacağım. Bu da bir ilerleme sayılır ama hayatta kalma konusunda umutlanmak istiyorsam, Ares 4'ün Mars'a ineceği Sol 1412'ye kadar hayatta kalmam gerekiyor.

Hemen hemen yiyeceğim olmayan bir 1000 gün daha var ve bu eksiği kapatmak için bir planım yok.

Kahretsin.

3. Bölüm

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 25

Matematik dersinde sorulan o eski havuz problemlerini hatırlıyor musunuz? Su havuza bir musluktan belli bir hızla dolarken, başka bir musluk farklı bir hızla havuzu boşaltıyordu ve sizden havuzun ne zaman tamamen boşalacağını çözmeniz isteniyordu hani? İşte bu konsept, üzerinde çalıştığım “Mark Watney ölmeyecek” projesinde önemli bir yere sahip.

Kalori üretmem gerekiyor. Ares 4 gelene kadar 1387 sol yetecek kadar kaloriye ihtiyacım var. Ares 4 tarafından kurtarılmazsam, her türlü ölüyüm. Bir sol bir günden 39 dakika daha uzun, yani toplamda 1425 gün oluyor. Hedefim de bu: 1425 günlük yiyecek.

Elimde bol bol multivitamin var; ihtiyacım olanın iki katından fazlası... Ayrıca her yiyecek paketinde ihtiyacım olan minimum proteinin beş katı protein bulunuyor, böylece porsiyonları idareli kullandığımda en azından dört senelik protein ihtiyacım karşılanmış oluyor. Genel beslenmem tamam yani. Bir tek kaloriye ihtiyacım var.

Her gün 1500 kaloriye ihtiyacım var. Başlangıç için 400 günlük yiyeceğim var. Burada kaldığım süre boyunca, 1425 gün hayatta kalabilmek için günde kaç kalori üretmeliyim?

Hesabı sizin yerinize yaptım ben. Cevap 1100 civarı. Ares 4 buraya gelene kadar hayatta kalmak için çiftçilik uğraşlarım sonucu günde 1100 kalori üretmem gerekiyor. Aslında bakarsanız, bundan biraz daha fazlasını üretmeliyim çünkü şu an Sol 25 ve daha hiçbir şey ekmedim.

62 metrekarelik tarlamda, günde 288 kalori üretebilirim. Yani hayatta kalmak için şu anki planımın neredeyse dört katı daha fazla üretim yapmalıyım.

Bu da üretim için daha fazla alana ve toprağı sulamak için suya ihtiyacım olduğu anlamına geliyor. Sorunları teker teker çözmeye çalışalım.

Gerçekten ne kadar tarla oluşturabilirim?

Hab'da 92 metrekare yer var. Diyelim ki onun tamamını kullandım.

Ayrıca kullanılmayan beş tane yatak var. Diyelim ki onların üzerine de toprak koydum. Yatak başı 2 metrekareden 10 metrekare daha kazandım. 102 metrekare oldu.

Hab'ın 2 metrekareden üç tane de laboratuvar masası var. Bir tanesini kendi kullanımım için saklamak istiyorum. Böylece diğer iki tanesini tarla için kullanabilirim. Buradan gelen 4 metrekareyle toplam tarla 106 metrekareye çıkıyor.

İki tane Mars yüzey aracım var. Bu araçların, uzay elbiseleri olmadan uzun süre boyunca yüzeyde seyahat edilebilmesine olanak sağlayan basınç kapakları var. Bitki ekmek için çok sıkışıklar ve gerektiğinde onları kullanabilmek istiyorum zaten. Ama iki aracın da birer acil durum çadırı bulunuyor.

Çadırları tarla olarak kullanma konusunda birçok sıkıntı var ama her birinin 10 metrekarelik zemini var. Bu sorunları aşabildiğimi varsayarsak, bana 20 metrekare daha alan sağlayarak toplam alanı 126 metrekareye çıkartırlar.

Ekilebilecek yüz yirmi altı metrekarelik alan... Bununla işe koyulabilirim. Hâlâ tüm bu toprağı nemlendirecek suyum yok ama dediğim gibi, teker teker.

Kafa yormam gereken bir başka şey de, patatesleri daha verimli yetiştirip yetiştiremeyeceğim konusu. Alacağım mahsul üzerine yaptığım tahminleri Dünya'daki patates endüstrisine dayanarak yaptım. Fakat patates yetiştiren çiftçiler benim gibi ölüm kalım mücadelesinde değiller. Daha fazla verim alabilir miyim acaba?

Başlangıç olarak, her bitkiye ayrı ayrı ilgi gösterebilirim. Gerektiğinde budayıp sağlıklı kalmalarını ve birbirlerine karışmamalarını sağlayabilirim. Ayrıca çiçek açan gövdeleri yüzeye çıktıkça, onları daha derine tekrar ekip üstlerine daha genç bitkileri

ekebilirim. Normal patates yetiştiren çiftçiler için bunları yapmak pek akıl kârı değil çünkü onlar milyonlarca patates bitkisiyle uğraşıyorlar.

Ayrıca bu tarz bir çiftçilik toprağı mahveder. Bunu yapan herhangi bir çiftçi, on iki sene içerisinde tarlasını çorak bir araziye dönüştürür. Sürdürebilecek bir şey değil. Ama kim takar? Benim sadece dört sene hayatta kalmam gerekiyor.

Bu taktikleri kullanarak yüzde 50 daha fazla verim alabileceğimi tahmin ediyorum. 126 metrekarelik tarlayla (şu an elimde olan 62 metrekarenin iki katından azıcık daha fazla) günde 850 kalorinin üzerine çıkabilirim.

Bu iyi bir ilerleme. Yine de açlıktan ölme tehlikesiyle karşı karşıya gelirim ama bu beni hayatta kalma sınırına sokar. Açlık çekerek ama tamamen ölmeyerek başarabilirim belki. Ağır işleri azaltarak kalori kullanımımı düşürebilirim. Hab'ın ısısını normalden yukarıya çekebilirim, böylece vücudum ısısını korumak için daha az enerji harcar. Bir kolumu kesip yiyebilir, değerli mi değerli kalorileri kazanıp aynı zamanda toplam kalori ihtiyacımı da azaltabilirim.

Yok, bunu yapmam gibi.

Peki diyelim ki o kadar tarla oluşturabildim. Ki gayet yapılabilir görünüyor. Suyu nereden bulacağım? 10 santimetre derinlikte, 62 metrekareden 126 metrekareye çıkmak demek, 6.4 metreküp daha fazla toprağa ihtiyacım olacak demek (daha fazla kazı, yaşasın!). Bu da 250 litreden fazla suya ihtiyaç duyacak.

50 litreyi, su arıtıcı bozulursa içebileyim diye saklayacağım. Yani 250 litre, amacımdan 250 litre kadar uzaktayım.

Peh. Ben yatmaya gidiyorum.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 26

Yorucu ama verimli bir gün oldu.

Kafa yormaktan bıkmıştım, o yüzden 250 litre suyu nereden bulurum diye düşünmek yerine biraz ağır iş yaptım. Şu anlık kuru ve işe yaramaz olsa da, Hab'a daha bir dolu toprak getirmem gerekiyor.

Yorgun düşmeden önce bir metreküpü içeri sokabildim.

Ardından bir saat süren ufak bir toz fırtınası çıktı ve güneş toplayıcıların üzerini tozla kapladı. O yüzden *bir kez daha* elbisemi giyip, *başka bir* GDF daha yapmak zorunda kaldım. Tüm bu süre zarfında oldukça keyifsizdim. Koca bir güneş hücresi tertibatını süpürmek sıkıcı ve yorucu bir iş. Ama işi bitirdiğimde, Ovadaki Küçük Evime geri döndüm.

Bir kez daha toprağı iki katına çıkarma zamanı gelmişti, o yüzden arada onu da halledeyim dedim. Bu da bir saat sürdü. Bunu bir kere daha yaptım mı kullanılabilir toprağın tamamı hazır olacak.

Ayrıca mahsul ekmenin zamanının geldiğine karar verdim. Yeteri kadar kullanılabilir toprak oluşturdum, o yüzden ufak bir köşesine dokunmadan durabilirim. Kullanabileceğim on iki tane patatesim vardı.

Dondurularak kurutulmadıkları ya da malçla yetiştirilmedikleri için oldukça şanslıyım. NASA neden soğutulmuş ama dondurulmamış on iki bütün patates gönderdi peki? Ayrıca neden diğer Hab malzemeleriyle birlikte bir kutuda değil de bizimle birlikte basıncı düzenlenmiş kargo olarak gönderdi? Çünkü Şükran Günü, biz yüzey operasyonlarını yürütürken gerçekleşecekti ve NASA'nın psikiyatristleri, birlikte yemek hazırlamamızın bize iyi geleceğini düşünmüşler. Sadece birlikte yemek değil, yemeği de birlikte hazırlamak... Bunun kendine ait bir mantığı vardır elbet, ama kim takar?

Her bir patatesi dört parçaya böldüm ve her bir parçanın iki deliği olduğundan emin oldum. Filizler bu deliklerden çıkacaklar. Sertleşmeleri için birkaç saat beklettim ve ardından patatesleri köşeye, aralarında boşluk bırakarak ektim. Yolunuz açık olsun, patatesçikler. Hayatım size bağlı.

Normalde, tam boyutlu mahsullerin yetişmesi en az 90 gün sürüyor. Fakat ben o kadar uzun bekleyemem. Bu mahsulden gelen tüm patatesleri keserek tarlanın kalanına ekmem gerekiyor.

Hab'ın ısısını 25.5 dereceye ayarlayarak, bitkilerin daha hızlı büyümesini sağlayabilirim. Ayrıca iç ışıklar bol bol "güneş ışığı" sağlayacaktır ve bitkileri güzel güzel sulayacağım (suyu nasıl bulacağımı çözdükten sonra tabii). Ne kötü hava şartları, ne bitkilere zarar verecek parazitler ne de toprak ya da besinler için rekabet

edecek istenmeyen otlar olacak. Tüm bu rahatlıklarla, kırk gün içerisinde sağlıklı, filiz veren yumruların yetişmesi gerekiyor.

Bugünlük yeteri kadar çiftçilik oynadığıma karar verdim.

Akşam yemeği için tam öğün... Bunu hak ettim. Ayrıca bir dolu kalori yaktım ve onları geri kazanmak istiyorum.

* * *

Kişisel flaş belleğini bulana kadar Kumandan Lewis'in eşyalarını karıştırdım. Herkes istediği dijital eğlenceyi getirme imkânına sahipti ve Johanssen'ın Beatles albümlerinden sıkılmaya başlamıştım. Bakalım Lewis neler getirmiş.

Uyduruk televizyon dizileri... Bunları getirmiş. Unutulmuş zamanlardan kalma bir sürü televizyon dizisi.

Eh. Umduğumu değil bulduğumu kullanacağım. *Three's Company* o zaman.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 29

Son birkaç günde, ihtiyacım olan tüm toprağı içeri getirdim. Toprağı taşısınlar diye masaları ve yatakları hazırladım ve toprağı yerleştirdim bile. Hâlâ toprağı kullanılır hale getirmek için suyum yok ama aklımda bazı fikirler var. Gerçekten kötü fikirler ama fikir sonuçta.

Bugünün büyük başarısı çadırları kurmaktı.

Araçların çadırlarının asıl sorunu, bunların sürekli kullanım için tasarlanmamış olmaları.

Plan, çadırı kurup içine girmek ve kurtarılmayı beklemekti. Hava kilidi, birkaç vana ve iki kapıdan fazlası değil. Kendi tarafındaki hava kilidini eşitle, içeri gir, öbür tarafın hava kilidini eşitle ve dışarı çık. Bu her kullanımda büyük miktarda havanın kaybedilmesi anlamına geliyor. Benim de oraya günde en az bir kere girmem gerekecek. Çadırların hacmi zaten bayağı düşük, o yüzden çadırın hava kaybetmesini göze alamam.

Çadırın hava kilidini, Hab'ın hava kilidine bağlamanın bir yolunu bulabilmek için *saatler* harcadım, Hab'da üç tane hava kilidi var. İki tanesini çadırlara ayırabilirdim. Bu harika olurdu.

Can sıkıcı kısım, çadırların aslında diğer hava kilitlerine *bağlanabilecek* şekilde tasarlanmış olmaları! Çadırda yaralı birileri olabilir ya da yeterli sayıda uzay elbisesi olmayabilir. İnsanları Mars atmosferine maruz bırakmadan oradan çıkarabiliyor olmanız lazım.

Fakat çadırlar ekip arkadaşlarınızın sizi bir araçla kurtaracağı düşüncesiyle tasarlanmışlar. Hab'ın hava kilitleri çok daha geniş ve araçlardaki hava kilitlerinden tamamen farklı bir yapıdalar. Zaten durup düşündüğünüzde, çadırları Hab'a bağlamanız için hiçbir neden yok.

Elbette Mars'ta mahsur kalmanız, herkesin sizi ölü sanması ve hayatta kalmak için zamana ve engellere karşı umutsuz bir savaş içinde olmanız dışında. Ama dediğim gibi, bu uç nedenler dışında, başka da bir neden yok.

O yüzden nihayetinde olduğu şekilde yapmaya karar verdim. Çadırlara ne zaman girsem ya da çadırlardan ne zaman çıksam biraz hava kaybedeceğim. İyi haber her çadırın dışında bir hava girişi vanası bulunması. Unutmayın, bunlar acil durum barınakları. İçeridekiler havaya ihtiyaç duyuyor olabilir ve siz de dışarıdaki araçtan bir hava yolu bağlayarak bunu sağlarsınız. Bu hava yolu, aracın havasıyla çadırın havasını eşitleyen bir tüpten başka bir şey değil.

Hab ve yüzey araçları aynı vana ve tüp standartlarını kullanıyorlar, o yüzden çadırları doğrudan Hab'a bağlayabildim. Bu otomatik bir şekilde, giriş ve çıkışlarımda (biz NASA çalışanları buna ingres ve egres diyoruz) kaybettiğim havayı tamamlayacak.

NASA bu acil durum çadırlarını hazırlarken işini ciddiye almış. Araçtaki panik düğmesine bastığım anda, kulak tırmalayan bir şişme sesiyle araca bağlı olarak çadır dışarı fırladı. Bu, yaklaşık 2 saniye sürdü.

Araç tarafından hava kilidini kapattım ve güzel, izole bir çadırın karşısında buldum kendimi. Eşitleme hortumunu kurmak kolaydı (sonunda ekipmanları kullanılmaları gerektiği gibi kullanabildim). Ardından, hava kilidinden birkaç kez geçerek (kaybedilen hava Hab tarafından otomatik bir şekilde eşitlendi) toprağı içeri soktum.

Diğer çadırda da aynı şeyi yaptım. Her şey gayet kolay bir şekilde ilerledi.

Aah ah... Su.

Lisedeyken, Zindanlar ve Ejderhalar'ı çok oynardım. (Bu botanist/makine mühendisinin lisede tam bir inek olduğunu tahmin etmemiş olabilirsiniz ama öyleydim açıkçası.) Oyunda rahip olurdum. Yapabileceğim büyülerden biri de "Su Yarat" büyüsüydü. Hep bu büyünün çok aptalca bir büyü olduğunu düşünmüştüm ve onu hiç kullanmadım. Var ya, şimdi bunu gerçek hayatta yapabilmek için neler verirdim neler.

Her neyse. Bu yarının sorunu.

Bu gecelik, *Three's Company*'ye geri dönmem gerekiyor. Dün gece Bay Roper'ın karşılaştığı bir şeyi yanlış anladığı bölümün ortasında bırakmıştım.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 30

İhtiyacım olan suyu bulmak için aptallık derecesinde tehlikeli bir planım var. Ve tehlikeli derken; gerçekten *tehlikeli.* Şaka yapmıyorum. Ama başka seçeneğim de yok. Aklıma başka bir fikir gelmiyor ve birkaç gün içerisinde toprağı bir kere daha katlamam gerekiyor. Son bir kere daha katladığımda, içeri getirdiğim yeni toprakların üzerine gelecek artık. Eğer o toprağı önceden ıslatmazsam, ölüp gider.

Mars'ta pek fazla su yok. Kutuplarda buzullar var ama onlar da çok uzakta. Eğer su istiyorsam, sıfırdan yaratmam gerekecek. Şansıma, tarifini biliyorum: Hidrojeni al, oksijen ekle, yak.

Teker teker ilerleyelim. Oksijenle başlayacağım.

Belli bir miktar O_2 rezervim var ama 250 litre su yapmaya yetecek kadar yok. Hab'ın bir ucunda bulunan iki yüksek basınç tankı elimdeki tüm O (elbette bir de Hab'ın içindeki hava var). Her biri 25 litre sıvı oksijen içeriyor. Hab bunları sadece acil bir durumda kullanacaktır; atmosferi dengelemek için oksijen verici var zaten. O_2 tankları uzay elbiseleri ve araçlara oksijen verebilmek için burada.

Her neyse, tanklardaki oksijen sadece 100 litre su yapmaya yeter (50 litre O_2, tek bir O içeren 100 litrelik molekül yapar). Bu da GDF'leri ve acil durum rezervlerini unutmak anlamına geliyor. Yine de ihtiyacım olan suyun yarısından azını üretmiş olurum. Söz konusu bile olamaz.

Fakat Mars'ta oksijen bulmak tahmin edebileceğinizden daha kolay. Atmosferin yüzde 95'i CO_2'ten oluşuyor. Bende de tek amacı CO_2'ten oksijeni çıkarmak olan bir makine var. Yaşasın, oksijen verici!

Bir sorun var: Buradaki atmosfer çok düşük; Dünya'dakinin yüzde 1'inden az. O yüzden havayı toplaması da çok zor. Dışarıdan içeriye hava getirmek neredeyse imkânsız. Hab'ın ana amacı böyle bir şeyin olmasını engellemek. Hava kilidini kullanırken içeri kaçan ufak miktarda havanın ise lafını bile etmeye değmez.

İşte burada MTA'nın yakıt üreticisi devreye giriyor.

Ekip arkadaşlarım MTA'yı haftalar önce götürdüler. Fakat alt kısmı geride kaldı. NASA'nın yörüngeye gereksiz şeyler çıkarmak gibi bir alışkanlığı yok. İniş takımları, ingres rampası ve yakıt üretici hâlâ burada. MTA'nın Mars atmosferinden kendi yakıtını nasıl oluşturduğunu hatırlıyor musunuz? İlk adım CO_2'i yakalayıp yüksek basınçlı bir tanka koymak. Yakıt üreticiyi Hab'ın sistemine bağladığımda, bana dur durak bilmeden saatte yarım litre sıvı CO_2 verecek. 10 solun ardından, elimde 125 litre CO_2 olacak. Bunu oksijen vericiden geçirdikten sonraysa elime 125 litre O_2 geçecek.

Bu da 250 litre su yapmaya yeter. Yani oksijen için bir planım var.

Hidrojen ise biraz daha zor.

Hidrojen yakıt hücrelerine bir baskın düşündüm ama geceleri enerji sağlamaları için onlara ihtiyacım var. Gece enerji olmazsa, çok soğuk olur. Ben kendimi sarıp sarmalayabilirim ama mahsullerim ölür. Hem zaten her bir yakıt hücresinde düşük miktarda H_2 var. Çok az bir kazanç için bu kadar işlevi feda etmeye değmez. Sahip olduğum tek olumlu şey, enerjinin bir sorun olmaması. Bundan feragat etmek istemiyorum.

O yüzden farklı bir yol denemem gerekiyor.

Şimdiye kadar çoğunlukla MTA'dan bahsettim. Şimdi MİA'dan bahsetmek istiyorum.

Hayatımın en korku dolu yirmi üç dakikası sırasında, Martinez MİA'yı yüzeye indirmeye çalışırken diğer dört ekip arkadaşımla ben altımıza yapmamaya çalıştık. Bu deneyim, çamaşır kurutucusunun içerisinde olmaya benziyordu.

Öncelikle *Hermes*'ten ayrıldık ve doğru düzgün düşmeye başlayabilmek için yörünge hızımızı kestik. Atmosfere girene kadar her şey gayet sakindi. Eğer saatte 720 kilometreyle giden bir uçağın türbülansının sert olduğunu sanıyorsanız, bir de saatte 28 bin kilometrenin nasıl olacağını düşünün.

Düşüşümüzü yavaşlatmak için farklı zamanlara ayarlanmış paraşütler otomatik olarak açıldı ve daha sonra Martinez düşüşümüzü yavaşlatmak ve yanal hareketimizi kontrol etmek için iticileri kullanarak elle bizi yere indirdi. Bunun için yıllarca eğitilmişti ve işini harika bir şekilde yerine getirdi. Tüm muhtemel iniş beklentilerini aştı ve bizi hedefimizden sadece dokuz metre uzağa indirdi. Adam inişin hakkını verdi cidden.

Teşekkür ederim, Martinez! Hayatımı kurtarmış olabilirsin!

Bunu kusursuz iniş için söylemiyorum, geride kullanılmamış bu kadar çok yakıt bıraktığı için söylüyorum. Yüzlerce litre kullanılmamış hidrazin... Her hidrazin molekülünün içinde dört hidrojen atomu bulunuyor. Yani her bir litrelik hidrazinde *iki* litre suya yetecek kadar hidrojen var.

Kontrol etmek için bir GDF yaptım bugün. MİA'nın tanklarında 292 litre yakıt var. Neredeyse 600 litre su yapmaya yetecek kadar var! İhtiyacım olandan çok daha fazlası!

Tek bir sıkıntı var işte: Hidrazinden hidrojeni ayırmak... roketler böyle çalışıyor işte. Çok ama çok sıcak ve tehlikelidir. Eğer bunu oksijen atmosferinde yaparsam, sıcak ve yeni ayrılmış hidrojen patlar. Bu patlamanın sonunda ortaya bir sürü H_2O çıkacaktır ama ben bunun sefasını sürmek için fazlasıyla ölü olacağım.

Esasında, hidrazin oldukça basittir. Almanlar II. Dünya Savaşı'nda roket destekli savaşçı uçakları için hidrazini yakıt olarak kullanıyorlardı (ara sıra da kendilerini patlatıyorlardı).

Tek yapmanız gereken hidrazini bir katalizörden (bunu MİA'nın motorundan rahatlıkla sökebilirim) geçirmek. Bunun sonucunda hidrazin nitrojen ve hidrojene ayrışacaktır. Size kimya dersi vermeyeceğim şimdi ama sonuç olarak beş hidrazin molekülü, beş

zararsız N_2 molekülüyle on güzelim H_2 molekülüne dönüşür. Bu süreç sırasında, hidrazinin amonyağa dönüştüğü bir ara adımdan geçilir. Kimya yine yapacağını yaparak, hidrazinle etkileşime girmeyen küçük bir miktar amonyağın kalacağını garanti altına alır, bu yüzden de bunlar amonyak olarak kalırlar. Amonyak kokusunu sever misiniz? O benim giderek cehenneme dönen varlığımın bir parçası olacak.

Kimya benim tarafımda. Peki bu tepkimeyi yavaşça nasıl yapabilirim ve hidrojeni nasıl yakalayabilirim? Cevap: Bilmiyorum.

Bir şeyler düşünüyorum diye farz ediyorum. Ya da ölürüm.

Her neyse, daha da önemlisi: Chrissy'nin yerine Cindy'nin getirilmesine katlanamıyorum. *Three's Company* bu fiyaskonun ardından bir daha eskisi gibi olmayacak. Göreceğiz bakalım.

4. Bölüm

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 32

Su planımda birkaç pürüzle karşılaştım.

Hedefim 600 litre su oluşturmaktı (hidrazinden ayrıştırabileceğim hidrojenle sınırlı). O zaman 300 litre sıvı O_2’e ihtiyacım olacak.

O_2’i rahatlıkla oluşturabilirim. MTA’nın yakıt hücresinin 10 litrelik tankını CO_2 ile doldurması yirmi saat sürüyor. Oksijen verici bunu O_2’e dönüştürebilir ve atmosfer düzenleyici Hab’daki oksijen içeriğinin fazla olduğunu görünce, bunu havadan çekip ana O_2 depolarında depolayacak. Bu tanklar dolacak, o yüzden O_2’i araçların tanklarına taşımam, hatta gerekirse uzay elbiselerinin tanklarını kullanmam gerekecek.

Fakat oksijeni çok hızlı oluşturamam. Saatte yarım litre CO_2 hızında, ihtiyacım olan oksijeni yaratmam yirmi beş günümü alacak. Bu istediğimden daha uzun bir süre.

Ayrıca hidrojeni depolama sorunu da var. Hab’ın hava tankları, araçlar ve tüm uzay elbiseleri toplamda 374 litre depolama sağlıyor. Su için bütün materyalleri depolamam için dudak uçuklatıcı bir 900 litre depolama alanına ihtiyacım var.

Yüzey araçlarından birini “depo” olarak kullanmayı düşündüm. Bunlar yeteri kadar geniş ama bu kadar basınca dayanacak şekilde tasarlanmadılar. Tahmin ettiğiniz gibi, tek bir atmosferi tutmak için tasarlandılar. Bana bunun elli katına dayanabilecek muhafazalar lazım. Bir yüzey aracının bu basınçta patlayacağından eminim.

Su malzemelerini depolamanın en iyi yolu, onları suya dönüştürmek. Yani bunu yapmam gerekecek,

* * *

Konsept oldukça basit fakat bunu hayata geçirmek inanılmaz derecede tehlikeli olacak.

Her yirmi saatte bir, MTA'nın yakıt hücresi sayesinde 10 litre CO_2 elde edeceğim. Bunu Hab'ın atmosferine eklemeyi, depoyu MTA'nın iniş platformundan söküp, Hab'ın içine taşıyıp boşalana kadar vanasını açmak gibi yüksek derecede bilimsel bir metotla gerçekleştireceğim.

Oksijen verici keyfine göre bunu oksijene çevirecek.

Daha sonra hidrazini, N_2 ve H_2'e çevirmek için iridyum katalizörün üzerine, çok ama *çok yavaşça* salacağım. Hidrojeni ufak bir alana yönlendirip yakacağım.

Gördüğünüz gibi, bu plan benim büyük bir patlamada ölmem için birçok fırsat sunuyor.

İlk olarak, hidrazin fena bir şekilde öldürür Herhangi bir hata yaparsam, geriye Hab'ın eskiden bulunduğu yerde açılacak "Mark Watney Anıt Krateri" dışında hiçbir şey kalmayacak.

Hidrazinle çalışmayı becerdim diyelim, hâlâ hidrojeni yakma olayı var. Yangın çıkartacağım. Hab'ın içerisinde. Hem de kasten.

NASA'da çalışan her bir mühendise, Hab için en kötü durumun ne olacağını sorarsanız, her biri "yangın" diye cevap verir. Bunun sonucunda ne olacağını sorarsanız, "yangında cayır cayır yanmak" diye cevap verirler.

Fakat bunu başarabilirsem, hidrojeni ya da oksijeni depolamaya ihtiyacım kalmadan, sürekli olarak su üretiyor olacağım. Ürettiklerim atmosfere nem olarak karışacak ama su arıtıcı suyu atmosferden çekip alacaktır.

Hatta planın hidrazinle yakıt üreticisinden gelen CO_2'i tam tamına denk getirmem bile gerekmiyor. Hab'da ve rezervlerde bol miktarda oksijen var. Sadece su yaparken O_2'i tamamen bitirmemeye dikkat etmem gerekiyor.

MTA'nın yakıt üreticini Hab'ın sistemine bağladım. Şansıma, ikisi de aynı voltajı kullanıyor. Dur durak bilmeden benim için CO_2 topluyor.

Akşam yemeği için porsiyonun yarısı... Bugün tek başardığım şey beni öldürecek bir plan yapmak oldu ve bu da pek fazla enerji istemiyor.

Bu akşam *Three's Company*'nin kalanını izleyeceğim. Dürüst olmak gerekirse, Bay Furley'yi Roper'lardan daha çok seviyorum.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 33

Bu benim son girişim olabilir.

Sol 6'dan beri büyük ihtimalle burada öleceğimin farkındaydım. Fakat bunun yiyeceklerimin bittiği zaman olacağını tahmin ediyordum. Bu kadar erken olacağını düşünmemiştim.

Hidrazini yakmaya başlamak üzereyim.

Görevimiz, her bir makinenin tamire ihtiyaç duyacağı göz önüne alınarak tasarlandı, o yüzden bir sürü aletim var. Uzay elbisesi içerisindeyken bile, MİA'nın giriş panellerini açıp içerideki altı hidrazin tankını alabildim. Çok fazla ısınmalarını engellemek için onları yüzey araçlarından birinin gölgesine koydum. Hab'ın yanında daha fazla gölge ve daha düşük bir sıcaklık var ama başlarım öyle işe. Patlayacaklarsa, evimi değil araçları patlatsınlar.

Daha sonra tepkime odasını çıkardım. Bu biraz uğraştırdı ve çıkarmaya çalışırken kahrolası şeyi çatlattım ama sonunda çıkardım. Sorunsuz bir yakıt tepkimesine ihtiyaç duymadığım için şanslıyım. Aslına bakarsanız, sorunsuz bir yakıt tepkimesi istemiyorum kesinlikle.

Tepkime odasını içeri soktum. Başta, riski azaltmak için hidrazin tanklarını teker teker getirmeyi düşündüm. Fakat kafadan hızlıca yaptığım bir hesap tek bir tankın bile Hab'ı havaya uçurabileceğini söyledi. O yüzden tüm tankları içeri aldım. Neden olmasın?

Tankların üzerinde manuel boşaltma vanaları var. Bunların ne işe yaradıklarından tam olarak emin değilim. Bu tankları kullanmamız

hiçbir zaman gerekmeyecekti. Sanırım bu vanalar üretim ve yakıt dolumundan önce yapılan birçok kalite kontrol testleri sırasında basıncı boşalmak için kullanılıyordu. Nedeni ne olursa olsun, kullanabileceğim vanalarım var. Tek ihtiyacım olan bir İngiliz anahtarı.

Su arıtıcısından fazla bir su hortumu çıkardım. Bir üniformadan kopardığım biraz iplikle (kusura bakma, Johanssen), hortumu vana çıkışına bağladım. Hidrazin bir sıvı olduğu için tek yapmam gereken hidrazini tepkime odasına (artık daha çok bir "tepkime kâsesi") yönlendirmek.

Aynı zamanda, MTA'nın yakıt üreticisi hâlâ çalışıyor. Çoktan bir CO_2 tankını getirip atmosfere karıştırdım ve tekrar dolması için yerine taktım.

Artık mazerete yer yok. Su yapma zamanı geldi.

Hab'ın yanmış kalıntılarını bulursanız bu yanlış bir şey yaptım demektir. Bu günlüğü iki yüzey aracına da kopyalıyorum, o yüzden zarar görmeden kurtulma ihtimali daha yüksek.

Hadi hayırlısı bakalım.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 33 (2)

Henüz ölmedim.

İlk olarak GDF elbisemin içliğini giydim. Elbisenin cüsseli kısmını değil de eldiven ve botlar da dahil altına giydiğim kıyafeti giydim sadece. Daha sonra revirden bir oksijen maskesi ve Vogel'ın kimya setinden bir laboratuvar gözlüğü aldım. Vücudumun neredeyse her yeri kapanmış oldu ve tanktan nefes alıyordum.

Neden mi? Çünkü hidrazin çok zehirlidir. İçime fazla çekersem, ağır akciğer sorunları yaşarım. Derime temas ederse, hayatımın geri kalanında kimyasal yanıklarla gezerim. İşimi şansa bırakmıyordum.

Hidrazin damlamaya başlayana kadar vanayı açtım. Bir damlanın iridyum kâseye düşmesine izin verdim.

Pek bir numarası olmadan cızırdayıp kayboldu.

Benim de istediğim buydu zaten. Hidrojen ve nitrojeni serbest bırakmış oldum böylece. Yaşasın!

Elimde bol bol bulunan şeylerden biri de torbalar. Mutfakta kullanılan çöp torbalarından pek de farklı değiller ama söz konusu NASA olunca eminim 50 bin dolar falan tutmuşlardır.

Kumandanımız olmanın yanında, Lewis ayrıca görevin jeoloğuydu. Operasyon alanının (10 kilometrelik bir alan) dört bir yanından taş ve toprak örnekleri toplayacaktı. Ağırlık kısıtlamaları Dünya'ya getirebileceği miktarı kısıtlıyordu, o yüzden önce toplayabildiğini toplayacak, ardından da en ilginç 50 kilogramı eve getirecekti. Torbalar bu örnekleri saklayıp etiketlemek içindi. Bunların kimisi kilitli buzdolabı poşetlerinden bile küçükken kimisiyse çöp torbaları kadar büyük.

Ayrıca koli bandım da var. Hani nalburdan aldığınız sıradan, bildiğiniz koli bandından... Görünüşe göre NASA bile koli bandının tasarımını iyileştirememiş.

Çöp torbası boyutundaki birkaç torbayı kesip derme çatma bir çadır yapmak için parçaları birbirine bantladım. Aslında daha çok, aşırı büyük bir torba oldu bu. Çılgın bilim insanı tertibatımın olduğu masayı tamamen kaplayabildim. Plastik iridyum, kâseye değmesin diye masaya birkaç ıvır zıvır yerleştirdim. Şansıma torbalar şeffaf, o yüzden ne oluyor ne bitiyor görebiliyorum.

Daha sonra uzay elbiselerinden birini amacıma feda ettim. Bir hava hortumuna ihtiyacım vardı. Bir sürü uzay elbisem var nasıl olsa. Toplamda altı tane; her ekip üyesi için bir tane... O yüzden içlerinden birini kullanılmaz hale getirmekte sakınca görmüyorum.

Plastiğin üst tarafını keserek bir delik açtım ve hortumu oraya bantladım. Yalıtımı iyi oldu sanırım.

Johanssen'ın elbiselerinden biraz daha iplik kopararak, hortumun diğer ucunu iki tane açılı iplikle Hab'ın tavanına astım (hortumun deliğini tıkamamak için böyle astım). Artık ufak bir bacam da oldu. Baca bir santimetre genişliğinde. Umarım bu genişlik yeter.

Hidrojen tepkimenin ardından sıcak olacak ve yukarı gitmek isteyecek. Ben de onun bacaya çıkmasına ve oradan ayrılırken de yanmasına izin vereceğim.

Ardından ateşi keşfetmek zorunda kaldım.

NASA buradaki her şeyin yanmaz olduğunu garanti altına almak için büyük emek harcamış. Buradaki her şey ya metalden ya da alev geciktirici plastikten yapılmış. Üniformaların kumaşları da sentetik. Alev tutacak, bir tür işaret ışığı olarak kullanılabilecek bir şeye ihtiyacım vardı. Alevi sürdürmek için yeteri kadar H_2'i kendimi öldürmeden sağlayacak kadar yeteneğim yok. Oradaki burun farkı çok düşük.

Herkesin kişisel eşyalarını aradıktan sonra (bir kere, eğer mahremiyet istiyorlarsa, beni Mars'ta tek başıma bırakmayacaklardı), aradığım çözümü buldum.

Martinez dindar bir Katoliktir. Bunu biliyordum. Bilmediğim şey ise yanında ufak bir ahşap haç getirdiğiydi. NASA'nın bu konuda onun üzerine gittiğinden eminim fakat aynı zamanda Martinez'in inatçının önde gideni olduğunu da biliyorum.

Bir pense ve tornavida kullanarak Martinez'in kutsal dini eşyasını uzun kıymıklara böldüm. İçinde bulunduğum durumu göz önüne aldığınızda, eğer bir Tanrı varsa, yaptığıma kızacağını pek sanmıyorum.

Elimdeki tek dini eşyayı mahvetmem beni Marslı vampirlere karşı savunmasız bırakacaksa, bu riski göze almak zorundayım.

Etrafta bir kıvılcım oluşturmak için bir sürü tel ve pil vardı. Fakat odunu sadece ufak bir elektrik kıvılcımıyla yakamazsınız. O yüzden yerel palmiye ağaçlarından şeritler kestim. Ardından birkaç dal parçası topladım ve tutuşması için yeterli sürtünme sağlanana kadar dalları birbirine...

Hayır, öyle değil tabii ki. Çubuğu saf oksijene maruz bıraktım. Bir kıvılcım çaktım; kibrit çöpü gibi alev aldı.

Ufak meşalem elimde, yavaş bir hidrazin akışını başlattım. İridyum üzerinde cızırdadı ve kayboldu. Kısa sürede bacada ufak ateş patlamaları görülmeye başladı.

Yapmam gereken asıl şey ısıya dikkat etmekti. Hidrazin parçalanması dışarıya büyük miktarda ısı verir. O yüzden iridyum odaya taktığım ısı pilinin okumasından gözümü ayırmadan, hidrazini yavaş yavaş parçaladım.

Kısacası, işlem işe yaradı!

Her hidrazin tankının içerisinde 50 litrenin biraz üzerinde hidrazin bulunuyor. Bu da 100 litre su yapmak için yeterli. Oksijen üretimim

beni sınırlıyor ama şu an biraz heyecanlıyım, o yüzden rezervlerimin yarısını kullanmaya razıyım. Uzun lafın kısası, tank yarı yarıya boşaldığında duracağım ve sonunda elimde 50 litre su olacak!

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 34

Bu bayağı bir zaman aldı. Koca gece hidrazinle uğraştım. Ama sonunda işi bitirdim.

Daha hızlı bitirebilirdim ama kapalı alanda roket yakıtı yakarken dikkatli olmakta fayda var.

Yalnız, demedi demeyin; şu an içerisi tropik orman gibi.

Isı neredeyse 30 °C ve aşırı nemli. Havaya bir ton ısı ve 50 litre su saldım.

Bu işlem sırasında, zavallı Hab dağınık bir bebeğin annesi olarak rol aldı. Kullandığım oksijenin yerini dolduruyor ve su arıtıcı nemliliği katlanılır seviyeye çekmeye çalışıyordu. Isı konusunda elden gelen bir şey yok. Hab'da bir havalandırma yok, aslına bakarsanız. Mars soğuk. Aşırı ısı başa çıkmayı beklediğimiz bir durum değildi.

Sürekli çalan alarmların sesine alıştım. Artık yangın falan kalmayınca, yangın alarmı da sonunda sustu. Düşük oksijen alarmı da yakında susar. Yüksek nemlilik alarmının susması biraz daha zaman alacak. Su arıtıcısı bugün mesai yapacak.

Bir süreliğine başka bir alarm daha çaldı. Su arıtıcının ana tankı dolmuş. Yürü be! Bana böyle sorunlarla gelin işte!

Dün kullanılmaz hale getirdiğim elbiseyi hatırlıyor musunuz? Onu yerine astım ve ona arıtıcıdan kova kova su taşıdım. İçinde bir atmosfer tutabiliyor. Birkaç kova suyla da başa çıkabilir.

Vallahi yoruldum. Koca gece ayaktaydım ve artık yatma vakti geldi. Fakat rüyalar âlemine Sol 6'dan beri en büyük keyifle geçeceğim.

İşler sonunda benim istediğim gibi gitmeye başladı. Hatta harika durumda her şey! Galiba yaşama şansım var gerçekten!

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 37

Mahvoldum ve öleceğim!

Pekâlâ, sakin ol. Eminim bunun da bir yolunu bulurum.

Geleceğin sevgili Mars arkeoloğu, bunu sana ikinci araçtan yazıyorum. Şu an neden Hab'da olmadığımı merak ediyor olabilirsin. Çünkü dehşetle oradan kaçtım, bu yüzden! Ve şimdi ne yapacağımı bilemiyorum.

Sanırım neler olduğunu açıklamalıyım. Bu benim son girişim olursa, en azından bunun nedenini öğrenmiş olursunuz.

Son birkaç gündür, mutlu mesut bir şekilde su yapıyordum. Her şey su gibi gidiyordu. (Çaktınız mı? "Su gibi"?)

Hatta MTA'nın yakıt kompresörünü bile güçlendirdim. Bunu yapmak büyük bir teknik bilgi gerektirdi (pompanın voltajını arttırdım). Yani artık suyu daha da hızlı yapıyorum.

İlk seferde yaptığım 50 litrenin ardından, yavaşlamaya ve elime geçen O_2 kadar su yapmaya karar verdim. 25 litrelik rezervin altına inmeyi istemiyorum. O_2 çok azalırsa, O_2 oranını 25 litrenin bayağı bir üzerine çıkarana kadar hidrazinle oynamayı kesiyorum.

Önemli not: 50 litre su dediğimde, bu bir tahmindi aslında. Elime 50 litre *su geçmedi.* Hab'a getirdiğim ek topraklar aşırı derecede kuruydu ve görmemişler gibi nemin büyük kısmını emdiler. Zaten suyu oraya gitsin diye yapıyordum, o yüzden bunu pek umursamıyorum ve su arıtıcı 50 litreye yakın su çıkarmadığında şaşırmadım.

Pompayı güçlendirince, artık 10 litre CO_2'i on beş saatte alıyorum. Bu işlemi dört kere yaptım. Hesaplamalarım bana ilk yaptığım 50 litre de dahil, sisteme 130 litre su eklemiş olmam gerektiğini söylüyor.

Ama hesaplamalarım yalancının önde gideni!

Uzay elbisesinden bozma su tankına 70 litre su taşıdım. Duvarlarda ve kubbe tavanda bayağı yoğunlaşma oldu ve toprak da kesinlikle kararınca emiyor. Ama bu ortaya çıkmayan 60 litreyi oluşturmuyor. Bir şeyler yolunda değildi.

İşte bu sırada diğer O_2 tankını fark ettim.

Hab'ın iki tane rezerv O_2 tankı var. Güvenlik nedenleri yüzünden her biri bir tarafta duruyor. Hab ne zaman isterse, hangisini kullanacağını seçebilir. Görünüşe göre atmosferi 1 numaralı tanktan aldığı oksijenle tamamlıyormuş. Fakat ben sisteme (oksijen vericiyi kullanarak) O_2 eklediğimde, Hab kazanılan oksijeni iki tank arasında eşit olarak dağıtıyormuş. 2 numaralı tank yavaş yavaş oksijen kazanıyormuş.

Bu bir sorun değil. Hab sadece işini yapıyor. Fakat bu zamanla O_2 kazandığımı gösteriyor. Bu da demektir ki oksijeni sandığım kadar hızlı kullanmıyorum.

Başta, "Yaşasın! Daha çok oksijen! Artık daha hızlı su yapabilirim!" diye düşündüm. Fakat ardından daha korkutucu bir düşünce düştü aklıma.

Bir dinleyin: O_2 kazanıyorum. Fakat dışarıdan getirdiğim miktar belli. Yani "oksijen kazanabilmemin" tek yolu sandığımdan daha az oksijen kullanmak oluyor. Fakat hidrazin tepkimesini tamamını kullandığımı varsayarak yapıyordum.

Bunun tek muhtemel açıklaması var, o da havaya saldığın hidrojenin hepsini yakmıyor olmam.

Şimdi düşününce bu oldukça açık aslında. Fakat hidrojenin bir kısmının yanmayacağı hiç aklıma gelmedi. Alevin yanından geçip yoluna gitmiş. Kahretsin Jim, botanistim ben kimyager değil!

Kimya dağınık bir iş, o yüzden şimdi havada yanmamış hidrojenler var. Dört bir yanımda. Oksijenle karışmış durumda. Öylece... asılı duruyorlar havada. Bir kıvılcım bekliyorlar *Hab'ı havaya uçurmak için.*

Bunu anlayıp kendimi dizginlediğimde, buzdolabı poşeti büyüklüğündeki örnek torbalarından birini aldım, havada sağa sola salladım ve ağzını kapattım.

Atmosferik tahlil cihazlarını tuttuğumuz yüzey araçlarından birine acele bir GDF yaptım. Nitrojen: yüzde 22. Oksijen: yüzde 9. Hidrojen: yüzde 64.

O zamandan beri araçta saklanıyorum işte.

Hab şu an Hidrojen Köyü'ne dönüşmüş durumda.

Çoktan patlamadığı için çok şanslıyım. Küçücük bir statik boşalım kendi özel *Hindenburg*'üme yol açabilirdi.

Yani şu an 2 numaralı yüzey aracındayım. Araçtaki ve uzay elbisemdeki CO_2 filtreleri dolmadan bir, bilemediniz en fazla iki gün burada kalabilirim. Bununla nasıl başa çıkacağımı çözebilmek için o kadar zamanım var.

Hab artık bir bombaya dönüştü.

5. Bölüm

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 38

Hâlâ araç içerisinde saklanıyorum ama düşünecek zamanım oldu. Hidrojenle nasıl başa çıkacağımı biliyorum.

Atmosfer düzenleyici hakkında kafa yordum biraz. Havada nelerin bulunduğuna dikkat edip bunu dengeler. İçeri getirdiğim fazla O_2 bu şekilde tanklara aktarılıyor. Sorun şu ki, düzenleyici havadan hidrojeni çekmek için yapılmadı.

Düzenleyici ayrımsal damıtma yaparak gazları ayırır. Havada çok fazla oksijen olduğuna karar verdiğinde, havayı bir tankta toplamaya başlar ve tankı 90 kelvine getirir. Bu oksijenin sıvıya dönüşmesine neden olurken nitrojen (yoğunlaşma noktası 77 kelvin) gaz halinde kalır. Daha sonra da O_2'i depolar.

Fakat aynı işlemi hidrojen için uygulamasını sağlayamam çünkü hidrojenin sıvıya dönüşmesi için sıcaklığın 21 kelvinin altına inmesi gerekir. Düzenleyici de sıcaklığı o kadar düşüremiyor. Çıkmaz sokak.

Çözüm şöyle:

Hidrojen patlayabileceği için tehlikelidir. Fakat sadece yanında oksijen varsa patlayabilir. Oksijen olmadan hidrojen zararsızdır. Düzenleyicinin amacı da havadan oksijeni çekmek.

Düzenleyicide, Hab'ın oksijeninin çok düşük seviyelere inmesinin önüne geçen dört farklı kilit bulunuyor. Fakat bunlar teknik arızalara karşı alınmış önlemler, kasti sabotaja karşı değil (muhahaha!).

Uzun lafın kısası, düzenleyiciyi Hab'daki tüm oksijeni çekmesi için kandırabilirim. Daha sonra (nefes alabileyim diye) bir uzay elbisesi giyerek patlama korkusu olmadan ne istersem yapabilirim.

Bir O_2 tankını kullanarak hidrojene ufak ufak oksijen sıkacağım ve biraz tel ile bir pil kullanarak bir kıvılcım çıkartacağım. Bu hidrojeni yakacak fakat sadece oksijen bitene kadar.

Bunu kontrollü bir şekilde, tüm hidrojeni yakana kadar tekrar tekrar yapacağım.

Bu planda tek bir kusur var: Toprağım ölecek.

Toprak, içindeki bakteriler sayesinde bir işe yarıyor. Eğer tüm oksijeni çekersem, bakteriler ölecek. Elimde 10 milyar minik uzay elbisesi yok.

Yarım bir çözüm en azından.

Düşünmeye ara vermenin zamanı geldi.

Bu aracı en son kullanan Kumandan Lewis'ti. Sol 7'de tekrar kullanacaktı ama onun yerine eve gitti. Kişisel seyahat çantası hâlâ arkada. Çantayı karıştırırken bir protein barı ve muhtemelen sürüş sırasında dinlemek için içinde müzik bulunan bir USB buldum.

Barı mideye indirip kumandanımın dinlemek için ne getirdiğine bakalım.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 39 (2)

Disko. Lanet olsun, Lewis.

Sanırım bir çözüm buldum.

Toprak bakterileri kışlara alışık. Kışın daha az aktif oluyorlar ve hayatta kalmak için daha az oksijene ihtiyaç duyuyorlar. Hab'ın ısısını 1 °C'ye düşürebilirim ve bakteriler kış uykusuna yatarlar. Bu tarz şeyler Dünya'da sürekli yaşanıyor. Bu şekilde birkaç gün hayatta kalabilirler. Dünyamdaki bakterilerin uzun süren soğuklarda nasıl hayatta kaldıklarını merak ediyorsanız, aslında hayatta kalmıyorlar. Sıcaklığın daha yüksek olduğu, yerin daha altında bulunan bakteriler ölülerin yerini almak için yukarıya doğru ürüyorlar.

Biraz oksijene ihtiyaçları olacak ama fazla değil. Sanırım yüzde 1 yetecektir. Bu geride, bakterilerin nefes alması için yeterli ama ateşin uzun sürmesi için yetersiz miktarda oksijen bırakacaktır. Böylece hidrojen de patlamayacak.

Fakat bu da beraberinde başka bir sorunu getiriyor. Patates bitkileri bu plandan pek hoşlanmayacak.

Oksijen eksikliği onlara dokunmuyor ama soğuk onları öldürecek. O yüzden bitkileri saksıya koyup (daha doğrusu torbaya doldurup) yüzey araçlarından birine taşımam gerekecek. Henüz filizlenmediler, o yüzden ışığa da ihtiyaçları yok.

Araç kullanılmıyorken ısıtıcının sürekli çalışmasını sağlamak şaşırtıcı derecede sinir bozucuydu. Fakat onun da yolunu buldum. Ne de olsa burada zamandan bol bir şeyim yok.

* * *

Plan böyle işte, ilk olarak patates bitkilerini torbaya doldur ve araca taşı (kahrolası ısıtıcının kapanmayacağından emin ol). Daha sonra Hab'ın ısısını 1 °C'ye düşür. Daha sonra O_2 içeriğini yüzde 1'e çek. Daha sonra hidrojeni bir pil, biraz tel ve bir tank O_2 ile yak.

Evet. Bu tamamen felaket doğurmayacak harika bir plana benziyor.

Bu alaydı, bu arada.

Neyse kaçtım ben.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 40

Plan yüzde 100 başarılı değildi.

Hiçbir plan uygulamayla ilk temasından sağ çıkmaz, derler. Buna katılmak durumundayım. Olaylar şöyle gitti:

Hab'a geri dönmek için cesaretimi topladım, içeri girdiğimde, biraz daha yüreklendim. Her şey bıraktığım gibiydi. (Hem ne bekliyordum ki? Marslıların eşyalarımı karıştırmasını mı?)

Hab'ın soğuması biraz zaman alacaktı, o yüzden ilk olarak ısıyı 1 °C'ye çekerek başladım.

Patates bitkilerini torbaya koydum ve bu sırada durumlarını kontrol etme fırsatı da buldum. Güzelce kök salıyorlar ve filizlenmek

üzereler. Düşünmediğim şeylerden biri de Hab'dan araca onları nasıl getireceğimdi.

Bunun cevabı oldukça basit. Torbaları Martinez'in uzay elbisesine doldurdum. Daha sonra sürükleyerek dışarı çıkardım ve geçici bir fidanlık olarak hazırladığım araca getirdim.

Isıtıcının açık kalacağını garantiye aldıktan sonra, Hab'a geri döndüm.

İçeri girdiğimde, hava çoktan serinlemişti. Çoktan 5 °C'ye inmişti. Titreyerek ve nefesimin gözlerimin önünde buharlaşmasını izleyerek, birkaç kat daha giyindim. Şansıma pek de cüsseli biri değilim. Martinez'in kıyafetleri benimkilerin; Vogel'ınkiler de Martinez'inkilerin üzerine geçti. Bu uyduruk kıyafetler ısısı kontrol edilen bir ortamda giyilmek üzere tasarlandılar. Üç kat kıyafetle bile hâlâ üşüyordum. Ranzama tırmanıp ısınmak için battaniyelerin altına girdim.

Isı 1 °C'ye düştüğünde, bakterilerin artık yavaşlamanın vakti geldiğine dair uyarıyı aldığından emin olmak için bir saat daha bekledim.

Daha sonra düzenleyicide bir başka soruna rastladım. Kendime olan tüm güvenime rağmen, makineye istediğimi yaptıramıyordum. Düzenleyici havadan çok fazla O_2 çekmeyi hiç mi hiç istemiyordu. Becerebildiğim en düşük oran yüzde 15 oldu. Bunun ardından daha aşağıya inmeyi reddetti ve ne yaptıysam işe yaramadı. İçine girip tekrar programlamak gibi planlarım vardı ama güvenlik protokollerinin ROM'dan oluştuğu ortaya çıktı.

Aleti suçlayamam. Makinenin ana amacı atmosferin ölümcül bir hal almasını engellemek. NASA'daki kimse, "Hey, herkesin ölümüne yol açacak bu ölümcül oksijen eksikliğine olanak sağlayalım!" diye düşünmemiştir.

Daha ilkel bir plana başvurmak zorunda kaldım.

Düzenleyici havadan örnek alırken, ana hava ayrımı için kullandığından farklı bir giriş seti kullanıyor. Ayrımsal damıtma işlemi uygulanan hava, ana ünitede bulunan geniş bir açıklıktan giriyor. Fakat havadan örneği alırken ana üniteye uzanan dokuz ufak açıklığı kullanıyor. Böylece Hab'ın iyi bir ortalamasını alıyor ve açıklıklarda oluşabilecek bir dengesizlik düzenleyiciye yanlış bilginin gitmesini engelliyor.

Ağızlardan sekizini bantlayarak sadece bir tanesini çalışır durumda bıraktım. Daha sonra çöp torbası büyüklüğündeki bir torbayı, bir uzay elbisesinin (bu sefer Johanssen'ınki) boyunluğuna bantladım. Torbanın arkasında ufak bir delik açarak, bunu çalışan ağza bantladım.

Ardından torbayı elbisenin tanklarından saf O_2 ile doldurdum. "Vay canına!" diye düşündü düzenleyici, "Bu O_2'i bir ar önce çekmeliyim!"

Kusursuz çalıştı.

Uzay elbisesini de giymemeye karar verdim. Atmosfer basıncı bir sorun olmayacaktı. Tek ihtiyacım olan oksijendi. O yüzden revirden bir O_2 kutusu ve nefes maskesi kaptım. Bu şekilde kat kat daha fazla hareket özgürlüğüm oldu. Hatta maske suratımda dursun diye lastik bandım bile vardı!

Gerçi artık Hab atmosferin yüzde 100 oksijenden oluştuğuna inandığı için, Hab'ın asıl oksijen seviyesini gözlemlemek için bir uzay elbisesine ihtiyacım vardı. Bir bakalım... Martinez'in uzay elbisesi aracın içinde. Johanssen'ınki düzenleyiciyi kandırıyor. Lewis'ınkini su tankı olarak kullanıyorum. Benimkiyle oynamak istemiyordum (kalıbı falan hep özel onun!). Geriye kullanabileceğim iki elbise kalmıştı.

Vogel'ın elbisesini aldım ve kaskı çıkartarak içsel hava sensörlerini çalıştırdım. Oksijen yüzde 12'ye düştüğünde, maskemi taktım. Oksijenin düşmesini seyrettim. Yüzde 1'e geldiğinde, düzenleyicinin gücünü kestim.

Düzenleyiciyi baştan programlamayabilirim ama hergeleyi tamamen kapatabilirim.

Kritik bir güç kesintisi durumunda, Hab'ın dört bir yanında acil durum ışıkları bulunuyor. Bu ışıklardan birinin LED ampulünü kopardım ve yıpranmış elektrik kablolarını birbirlerine yakın bir şekilde bıraktım. Işıkları yaktığımda, ufak bir kıvılcım çıktı.

Vogel'ın elbisesinden bir oksijen kutusu alıp iki tarafına bir kayış bağlayarak omzumdan sarkıttım. Daha sonra kutuya bir hava yolu taktım ve ucunu parmağımla sıkıştırdım. Ardından çok hafifçe O_2'i saldım; parmağımla sıkıştırdığım yeri zorlamayacak kadar hafif.

Bir elimde ateşleyici, ötekinde oksijenimle masanın üzerinde dururken, uzandım ve bir deneme yaptım.

Ha siktir, işe yaradı! Ateşleyicinin üzerine O_2 gönderirken, ışığın düğmesine bastım ve harika bir alev ipliği tüpten fırladı. Elbette yangın alarmı da çalışmaya başladı. Fakat alarmı o kadar çok duymuştum ki artık onu fark etmiyordum bile.

Ardından bir kez daha yaptım. Sonra bir kez daha... Kısa kısa. Aşırıya kaçmak yok. Acele etmeden yapmakta bir sakınca görmüyordum.

Havalara uçmuştum! Bu şimdiye kadar yaptığım en iyi plandı! Hidrojeni temizlemekle kalmıyordum, aynı zamanda su da yapıyordum!

Patlamaya kadar her şey harika gitti.

* * *

Bir an mutlu mesut hidrojeni yakıyordum; sonra kendimi Hab'ın öte tarafında buldum ve her şey yerlere saçılmıştı. Yalpalayarak ayağa kalktım ve Hab'ın darmadağın olduğunu gördüm.

Aklıma ilk gelen şey: “Kulaklarım çok acıyor!”

Daha sonra, “Başım dönüyor,” diye düşündüm ve dizlerimin üzerine yığıldım. Yüzükoyun kapaklandım. O derece başım dönüyordu. İki elimle kafamı kavradım ve umutsuzca var olmadığını umduğum bir yara aramaya başladım. Sıkıntılı bir şey yok gibiydi.

Fakat kafamı ve suratımı incelerken asıl sorunla karşılaştım. Oksijen maskem patlamada suratımdan çıkmıştı ve büyük ölçüde saf nitrojen soluyordum.

Yerler Hab'ın dört bir yanında uçan ıvır zıvırla doluydu. Tıbbi O_2 tankını bulmanın imkânı yoktu. Bilincimi kaybetmeden, bu karışıklıkta hiçbir şeyi bulmanın imkânı yoktu.

Ama sonra Lewis'in elbisesinin olduğu yerde durduğunu gördüm. Patlama sırasında yerinden kımıldamamıştı. Zaten normalde ağırdı ve bir de içinde 70 litre su bulunuyordu.

Hemen oraya gittim, O_2'i açtım ve kafamı boyunluğa soktum (kaskı çok öncesinde, suya rahat erişebileyim diye çıkarmıştım). Başımın dönmesi hafifleyene kadar bir süre nefes aldım ve derin bir nefes alıp bunu tuttum.

Nefesimi tutarken, düzenleyiciyi kandırmak için kullandığım uzay elbisesine ve torbaya gözüm kaydı. İşin kötü yanı onları oradan çıkarmamıştım. İşin iyi yanı patlama çıkarmıştı. Dokuz ağızdan sekizi hâlâ kapalıydı ama en azından bir tanesi doğruyu söyleyecekti.

Sendeleyerek yanına gittikten sonra, düzenleyiciyi çalıştırdım.

İki saniyelik bir açılma işleminin ardından (bariz nedenlerden dolayı çabuk açılması için tasarlanmıştı), hemen sorunu tanımladı.

Düzenleyici atmosfere güvenli bir şekilde salabildiği kadar hızla saf oksijen salarken oksijen alarmı, düşük ve tiz bir sesle Hab'ın dört bir yanında çalmaya başladı. Atmosferden oksijen ayırmak zorlu ve zaman alan bir işlem, fakat oksijen eklemek bir vanayı açmak kadar kolay.

Enkazın üzerinden güçlükle Lewis'in uzay elbisesine geldim ve hava almak için yine kafamı soktum. Üç dakika içerisinde, düzenleyici Hab'ın oksijenini normal seviyelere çıkarmıştı.

Bu sırada ilk kez kıyafetlerimin ne kadar çok yanmış olduğunu fark ettim. Üç kat kıyafet giymek için iyi bir zaman seçmiştim. Hasarın büyük kısmı elbisenin kollarındaydı. Dış kat tamamen gitmişti. Orta kat bazı yerlerde delinecek kadar yanmıştı. Benim kendi üniformam olan iç kat ise yine daha iyi bir durumdaydı. Yine şansım yaver gitmiş gibi görünüyordu.

Ayrıca Hab'ın ana bilgisayarına göz attığımda, sıcaklığın 15 °C'ye çıkmış olduğunu gördüm. Çok sıcak ve çok patlayıcı bir şey olmuştu ve ben bunun ne olduğundan emin değildim. Ya da nasıl olduğundan...

Şu an bu durumdayım işte. Ne olduğunu düşünüyorum.

Onca işten ve patlamadan sonra, bitik durumdayım. Yarın milyon tane ekipman kontrolü yapmak ve neyin patladığını bulmak zorundayım ama şimdilik sadece uyumak istiyorum.

Bu gece yine yüzey aracının içindeyim. Hidrojen bitmiş olsa da nedensiz yere patlamayı seven bir Hab'da geceyi geçirme konusunda biraz isteksizim. Ayrıca bir sızıntı olup olmadığı konusunda da emin olamam.

Bu sefer yanımda adam gibi bir yemek ve dinlemek için disko olmayan bir şeyler getirdim.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 41

Bütün günü Hab'da bulunan her bir sistem üzerinde hata tanımlaması yaparak geçirdim. İnanılmaz derecede sıkıcı bir işti ama hayatta kalmam bu makinelere bağlı, o yüzden bu işin yapılması gerekiyordu. Bir patlamanın uzun süreli bir hasara neden olmadığını öylece varsayamam.

İlk önce en kritik olan testleri yaptım. Bir numara Hab'ın brandasının sağlamlığını kontrol etmekti. Brandanın iyi bir durumda olduğu konusunda içimde gayet iyi hisler vardı çünkü Hab'a dönmeden önce araçta birkaç saat uyudum ve hava basıncı hâlâ iyi durumdaydı. Bilgisayar geçen zamanda, ısıda ufak bir dalgalanmanın dışında, hava basıncında herhangi bir değişim göstermiyordu.

Daha sonra oksijen vericiyi kontrol ettim. Eğer o bozulursa ve onu tamir edemezsem, öldüm demektir. Burada da sorun yok.

Sonra atmosfer düzenleyici... Yine bir sıkıntı yok.

Isıtma ünitesi, ana akü tertibatı, O_2 ve N_2 depolama tankları, su arıtıcı, üç hava kilidinin her biri, aydınlatma sistemleri, ana bilgisayar... bu böyle devam etti ve her kontrol ettiğim sistemin kusursuz bir şekilde çalıştığını gördükçe giderek daha da iyi hissetmeye başladım.

NASA'nın hakkını yememek lazım. Bu malzeme üretme işini ciddiye alıyorlar.

Ardından sıra kritik kısma geldi; toprağı kontrol etmeye. Hab'ın dört bir yanından (zemin toprakla kaplı, unuttunuz mu?) birkaç örnek aldım ve slayt hazırladım.

Titreyen ellerle, slaytlardan birini mikroskoba koydum ve görüntüyü ekrana yansıttım. Karşımdaydılar işte! İşlerini yapan sağlıklı, aktif bakteriler!.. Sol 400'de açlıktan ölmeyeceğim demektir bu. Kendimi bir sandalyeye bıraktım ve nefesimin normale dönmesine izin verdim.

Daha sonra etrafı toplamaya başladım. Ne olduğu konusunda kafa yormak için bolca zamanım oldu.

Peki ne oldu? Bu konuda bir teorim var işte.

Ana bilgisayara göre, patlama sırasında içerideki hava basıncı 1.4 atmosfere fırlamış ve ısı bir saniyenin altında bir zamanda 15

°C'ye çıkmış. Fakat hava basıncı çabucak 1 atmosfere düşmüş. Atmosfer düzenleyici çalışıyor olsa bu mantıklı olabilirdi ama onun elektriğini kesmiştim.

Isı patlamanın ardından bir süre 15 °C'de durmuş, o yüzden herhangi bir ısı genleşmesinin hâlâ burada olması gerekir. Fakat hava basıncı tekrar düştü, peki basınç farkı nereye gitti? Isının yükselmesi ve içeride aynı sayıda atomu barındırmak hava basıncını temelli olarak yükseltmeliydi. Ama yükseltmedi.

Cevabı kısa sürede buldum. Hidrojen (yanabilecek tek şey) oksijenle birleşip (patlamanın nedeni) suya dönüştü. Su gaz halindeyken yüz kat daha yoğundur. Yani ısı basıncı yükseltirken, hidrojen ve oksijenin suya dönüşmesi basıncı tekrar düşürdü.

Milyon dolarlık soru şu: Oksijen nereden geldi? Bütün plan oksijeni kısıtlayıp bir patlamanın gerçekleşmesini engellemekten ibaretti. Patlamadan önce gayet de işe yarıyordu.

Sanırım bunun da cevabını biliyorum. Bu beynimin çalışmayı kesmesiyle alakalı. Uzay elbisesi giymemeye karar vermemi hatırlıyor musunuz? O karar beni neredeyse öldürüyordu.

Tıbbi oksijen tankı saf oksijeni etraftaki havayla karıştırdıktan sonra maskeden geçirerek size verir. Maske, boynunuzun arkasından geçen bir lastik bantla suratınızda durmaktadır. Bu hava geçirmez bir yalıtım değil.

Ne düşündüğünüzü biliyorum. O maske oksijen sızdırdı. Fakat öyle olmadı. Ben oksijeni soluyordum. Nefes alırken, maskeyi suratıma doğru emerek büyük ölçüde hava geçirmez bir yalıtımın oluşmasını sağlıyordum.

Asıl sorun nefes vermekteydi. Normal bir nefes aldığınızda havadaki oksijenin ne kadarını aldığınızı biliyor musunuz? Ben de bilmiyorum ama yüzde 100'ünü almıyorsunuz. Her nefes verdiğimde, sisteme biraz daha oksijen ekledim.

Bu hiç aklıma gelmemişti. Gelmeliydi ama. Eğer akciğerleriniz tüm oksijeni yakalıyor olsaydı, o zaman suni teneffüs işe yaramazdı. Bunu düşünemediğim için tam bir malım! Ve mallığım beni neredeyse öldürüyordu!

Çok daha dikkatli olmak zorunda kalacağım gerçekten de.

İyi ki hidrojenin büyük kısmını patlamadan önce yakmıştım. Yoksa patlama sonum olurdu. Gerçekleşen halinde, patlama Hab'ı

delecek kadar güçlü değildi. Gerçi neredeyse kulak zarlarımı yırtacak kadar güçlüydü.

Tüm bu olay benim su üretiminde 60 litrelik bir açık olduğunu fark etmemle başladı. Benim bilerek yakmamla beklenmedik bir patlama derken, artık eksiği kapattım. Su arıtıcı dün gece görevini başarıyla gerçekleştirmiş ve havadan 50 litre yeni üretilmiş su çekmiş. Suyu Lewis'in uzay elbisesinde depoluyor. Ona artık "Sarnıç" diyeceğim çünkü bu daha havalı bir isim. Geri kalan 10 litre su kuru toprak tarafından doğrudan emildi.

Bugün bir sürü fiziksel iş yaptım. Tam öğünü hak ettim. Hab'a geri döndüğüm ilk gecemi kutlamak için, arkama yaslanıp biraz Kumandan Lewis'in lütfuyla uyduruk yirminci yüzyıl dizisi izleyeceğim.

The Dukes of Hazzard demek? Deneyelim bakalım.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 42

Bugün geç kalktım. Hak ettim bunu. Araçta geçirdiğim dört rezil gecenin ardından, ranzam yapılmış en yumuşak, en harikulade tüy yatak gibi geldi.

En sonunda yataktan kalktım ve patlama sonrası temizliğin kalanını yaptım.

Patates bitkilerini geri taşıdım bugün. Tam da zamanında hem de. Filizleniyorlar. Sağlıklı ve mutlu görünüyorlar. Bu kimya, tıp, bakteriyoloji, beslenme analizi, patlama dinamiği ya da son zamanlarda yaptığım diğer herhangi uyduruk işlerden biri değil. Bu botanik. En azından içine sıçmadan biraz bitki yetiştirebileceğime eminim.

Haksız mıyım?

Canımı ne sıkıyor, biliyor musunuz? Sadece 130 litre su yaptım. Daha yapmam gereken 470 litrem var. İki kere ölümün kıyısından dönünce, hidrazinle oynamayı keser diyorsunuz ama hayır. Daha on gün boyunca, her on saatte Hab'ın içinde hidrazini ayrıştırıp hidrojen yakacağım. Bundan sonra daha dikkatli olacağım ama. Temiz bir

yanma beklemenin yerine, ufak bir ateşle sık sık “hidrojen temizliği” yapacağım. Hidrojeni “Mark öldüren” seviyeye getirmeden ufak ufak yakacağım.

Bir sürü boş zamanım olacak. Her bir CO_2 tankının dolması on saat sürüyor. Hidrazini ayrıştırıp hidrojeni yakmak sadece yirmi dakika sürüyor. Kalan zamanı televizyon izleyerek geçireceğim.

Ayrıca... General Lee’nin polis arabalarından kaçabildiği ortada. Neden Rosco Duke çiftliğine gidip altlarında bir araba yokken onları tutuklamaya çalışmıyor ki?

6. Bölüm

Venkat Kapoor ofisine döndü, evrak çantasını yere bıraktı ve deri koltuğuna gömüldü. Bir an pencerelerden dışarı baktı. 1 numaralı binadaki ofisi, ona Johnson Uzay Merkezi'nin ortasındaki büyük parka bakan bir manzara sağlamıştı. Onun ötesinde, uzaktaki Mud Lake'e kadar dağılmış düzinelerce bina manzarayı kaplıyordu.

Bilgisayarının ekranına göz attığında, acilen dikkatini isteyen kırk yedi okunmamış e-posta olduğunu gördü. Onlar bekleyebilirlerdi. Bugün üzücü bir gün olmuştu. Bugün Mark Watney'nin anma töreni yapılmıştı.

Başkan bir konuşma yapmış, Watney'nin cesareti ve fedakârlığıyla, Kumandan Lewis'in ekibini güvene kavuşturmadaki çabuk hareketlerini övmüştü. Kumandan Lewis ve hayatta olan ekip, Hermes'ten yapılan uzun mesafe konuşmasıyla kaybettikleri arkadaşları için derin uzaydan anma konuşması yapmışlardı.

Yönetici de bir konuşma yapmıştı ve herkese uzay yolculuğunun inanılmaz derecede tehlikeli olduğunu ve zorluk karşısında yılmayacağımızı hatırlatmıştı.

Venkat'a da konuşma yapmak isteyip istemediğini sormuşlardı. Venkat reddetmişti. Bunun ne anlamı vardı ki? Watney ölmüştü. Mars operasyonlarının direktörünün söyleyeceğini hoş sözler onu geri getirmeyecekti.

"Sen iyi misin, Venk?" diye tanıdık bir ses geldi kapıdan.

Venkat etrafında döndü. "İyiyim sanırım," dedi.

Teddy Sanders tertemiz spor ceketinin üzerindeki serseri bir ipliği süpürdü. "Bir konuşma yapabilirdin."

"İçimden gelmedi. Bunu biliyorsun."

“Evet, biliyorum. Benim de gelmedi. Ama ben NASA’nın yöneticisiyim. Benden beklenen bir şey. Sen iyi olduğuna emin misin?”

“Evet, bir şeyim yok.”

“Güzel,” dedi Teddy kol düğmelerini ayarlarken. “İşimize geri dönelim o zaman.”

“Elbette.” Venkat omuz silkti. “Öyleyse bana uyduları kullanmam için yetki vererek başlayabiliriz.”

Teddy iç geçirerek duvara yaslandı. “Yine bu.”

“Evet,” dedi Venkat. “Yine bu. Sorun nedir?”

“Pekâlâ, açıkla o zaman bana. Tam olarak neyin peşindesin?”

Venkat öne doğru eğildi. “Ares 3 başarısız oldu ama ondan bir şeyler kurtarabiliriz. Bize beş Ares görevi için para sağlandı. Kongre’den altıncısı için gerekli parayı alabiliriz bence.”

“Bilemiyorum, Venk...”

“Çok basit, Teddy.” Venkat devam etti. “Altı sol ardından Mars’tan ayrıldılar. Orada neredeyse bütün bir göreve yetecek kadar ikmal var. Normal bir göreve harcayacağımızın sadece ufak bir kısmı tutar. Bir alanı hazırlamak için normalde on dört ikmal roketi göndermemiz gerekiyor. Eksik olanları üç, belki de iki roketle gönderebiliriz.”

“Venk, alandan saatte 175 kilometrelik bir fırtına geçti. Çok kötü bir durumdadır.”

“Bu yüzden görüntü istiyorum işte,” dedi Venkat. “Bana sadece alanın birkaç görüntüsü gerekiyor. Bunlardan birçok şeyi öğrenebiliriz.”

“Ne gibi? Her şeyin kusursuz çalıştığından emin olmadan Mars’a birilerini göndereceğimizi mi sanıyorsun?”

“Her şeyin kusursuz olmasına gerek yok,” dedi Venkat hemen. “Bozuk olanların yerine yenisini göndeririz.”

“Görüntülerden neyin çalışıp neyin çalışmadığını nasıl anlayacağız?”

“Bu sadece ilk adım. Tahliyenin sebebi rüzgârın MTA için bir tehdit olmasıydı ama Hab çok daha fazlasına dayanabilir. Hâlâ olduğu gibi duruyor olabilir.

“Bunu anlamak da çok kolay. Eğer delindiyse, tamamen sönüp çökmüş olur. Ama hâlâ ayaktaysa, o zaman içindeki her şey iyi durumda demektir. Hem yüzey araçları da sağlam. Mars’ta

yaşanabilecek herhangi bir fırtınaya dayanabilirler. Bir kere bakmama izin ver Teddy, tek istediğim bu.”

Teddy pencerenin önüne geldi ve karşıda genişliğe yayılmış binalara baktı. “Uydulara erişim isteyen bir tek sen değilsin. Ares 4 tedarik görevleri yaklaştı. Schiaparelli kraterine odaklanmamız gerekiyor.”

“Anlayamıyorum, Teddy. Buradaki sorun nedir?” diye sordu Venkat. “Başka bir görev eklemekten bahsediyorum ben. Mars yörüngesinde on iki uydumuz var; bir ya da iki tanesini birkaç saatliğine bana ayırabilirsin herhalde. Her birinin Ares 3 için doğru açıya geleceği zamanları sana gön-”

“Sorun uydulara erişim değil, Venk,” diye sözünü kesti Teddy.

Venkat dondu kaldı. “O zaman... ama... ne...”

Teddy onunla yüz yüze gelmek için döndü. “Biz kamuya açık bir organizasyonuz. Sır ya da gizli bilgi diye bir şey yok burada.”

“Ne olmuş?”

“Elde ettiğimiz her görüntü halka açılıyor.”

“Tamam da ne olmuş?”

“Mark Watney’nin cesedi Hab’ın 20 metrelik bir alanında olacak. Belki de kuma yarı gömülmüş olacak ama yine de göğsüne saplanmış bir iletişim anteniyle oldukça görünür bir halde olacak. Alacağımız her görüntü bunu gösterecek.”

Venkat bakakaldı ve ardından ters bir şekilde bakmaya başladı. “Bu yüzden mi benim görüntü isteklerimi iki ay boyunca reddettin?”

“Venk, şimdi-”

“Ciddi misin, Teddy?” diye sordu. “Bir halkla ilişkiler sorunundan mı korkuyorsun?”

“Medyanın Watney’nin ölümüyle olan saplantısı nihayet sona ermeye başladı,” dedi Teddy sakince. “İki aydır eleştiri ve kötü haberlerden geçilmiyor. Bugünkü anma töreni insanlar için bir kapanış oldu ve medya artık başka bir hikâyeye geçebilir. İstediğimiz son şey bunu daha fazla kurcalamak.”

“Ne yapacağız o zaman? Cesedi çürümeyecek. Sonsuza kadar öyle kalacak.”

“Sonsuza kadar değil,” dedi Teddy. “Bir yıl içinde, normal hava hareketlerinden dolayı kuma gömülecek.”

“Bir yıl mı?” dedi Venkat ayağa kalkarak. “Bu saçmalık. Bunun için bir yıl bekleyemeyiz.”

“Neden ki? Ares 4 beş yıl daha fırlatılmayacak. Bol bol vakit var.”

Venkat derin bir nefes alıp bir an düşündü.

“Peki, şunu bir düşün: Watney’nin ailesine gösterilen sempati oldukça yüksek. Ares 6 onun cesedini geri getirebilir. Görevin amacı budur demeyiz ama bir kısmının bunu içerdiğini belli ederiz. Eğer bu şekilde dile getirirsek, Kongre’den daha fazla destek alabiliriz. Ama bir sene beklersek bu şans kaçar. Bir seneye, insanlar umursamıyor olacak.”

Teddy çenesini ovuşturdu. “Hmm...”

* * *

Mindy Park tavana uzun uzun baktı. Yapacak pek bir işi yoktu. Sabah üç vardiyası oldukça sıkıcıydı. Sadece ardı arkası kesilmeyen kahve onu ayakta tutuyordu.

Transferi kabul ettiğinde, Mars etrafındaki uyduları gözlemlemek heyecan verici bir teklif gibi gelmişti. Fakat uydular kendi başlarının çaresine bakabiliyorlardı. İşi, görüntüler geldikçe onları e-postayla göndermekten ibaretti.

“Makine mühendisliğinde yüksek lisans yaptım o kadar,” diye homurdandı. “Ama bütün gece açık olan bir fotoğraf kabininde çalışıyorum.”

Kahvesinden bir yudum aldı.

Ekranındaki bir hareketlenme gönderilmek üzere yeni görüntülerin geldiğini haber verdi. İsteği kimin yaptığına baktı. Venkat Kapoor.

Veriyi doğrudan iç sunuculara gönderdi ve Dr. Kapoor’a bir e-posta yazdı. Görüntünün enlem ve boylamını yazarken, rakamları tanıdı.

“31.2°N, 28.5°W... Acidalia Planitia... Ares 3?”

Meraktan on yedi resimden ilkini açtı.

Şüphelendiği gibi, bu Ares 3’ün alanıydı. Oranın görüntülerini çekeceklerini duymuştu. Kendinden bir miktar utanarak, Mark Watney’nin cesedine dair bir iz var mı diye görüntüyü inceledi. Bir

dakikalık sonuçsuz bir araştırmanın ardından, aynı anda hem rahatlamış hem de hayal kırıklığına uğramıştı.

Görüntünün geri kalanını incelemeye başladı. Hab sağlamdı; Dr. Kapoor bunu gördüğüne sevinecekti.

Kahve kupasını dudaklarına götürdü, sonra birden dondu.

“Aa...” diye homurdandı. “Aaa...”

NASA intranetini açtı ve Ares görevlerinin detaylarının olduğu sitede gezindi. Kısa bir araştırmanın ardından, telefonunu eline aldı.

“Hey, ben Uydu Kontrol’den Mindy Park. Bana Ares 3’ün görev günlüğü lazım, bunu nereden bulabilirim? A-ha... a-ha... Tamam... Teşekkür ederim.”

İntranette biraz daha zaman geçirdikten sonra, koltuğuna yaslandı. Artık uyanık kalmak için kahveye ihtiyacı kalmamıştı.

Telefonu tekrar eline aldı ve konuşmaya başladı. “Alo, Güvenlik? Ben Uydu Kontrol’den Mindy Park. Dr. Venkat Kapoor’un acil durum numarasına ihtiyacım var. Evet, bu acil bir durum.”

* * *

Venkat yorgun argın içeri girerken Mindy koltuğunda kıpırdandı. Mars operasyonları direktörünün Uydu Kontrol’ü ziyaret etmesi olağandışıydı. Onu kot pantolon ve bir tişört giyerken görmek daha da olağandışıydı.

“Mindy Park sen misin?” diye sordu suratında iki saat uykuyla hareket eden birinin somurtmasıyla.

“Evet,” dedi sesi titreyerek. “Sizi buraya sürüklediğim için kusura bakmayın.”

“Bunun için iyi bir nedenin olduğunu varsayıyorum. Nedir?”

“Aa,” dedi yere bakarak. “Şey... İstediğiniz görüntüler... Aa. Gelin bir bakın.”

Venkat bir sandalye çekip oturdu. “Bu Watney’nin cesediyle mi ilgili? O yüzden mi bu kadar şok olmuş durumdasın?”

“Hayır,” dedi. “Aa, şey... ah.” Kendi acemiliğine yüzünü buruşturup ekranı işaret etti.

Venkat resmi inceledi. “Hab hâlâ tek parça gibi görünüyor. Bu iyi bir haber. Güneş hücresi tertibatı iyi durumda görünüyor. Araçlarda

da sorun yok. Ana çanak etrafta görünmüyor. Bu şaşırtıcı değil. Acil durum nedir?"

"Aa," dedi parmağıyla ekrana dokunarak. "Şu."

Venkat eğildi ve daha yakından baktı. Hab'ın hemen altında, araçların yanında kum üzerinde iki beyaz daire vardı. "Hmm. Hab'ın brandasına benziyor. Belki de Hab'ın durumu o kadar da iyi değildir? Herhalde bir parçası koptu ve-"

"Şey," diye sözünü kesti Mindy. "Bunlar araçların çadırlarına benziyorlar."

Venkat tekrar baktı. "Hmm. Muhtemelen öyle."

"Peki nasıl kuruldular?" diye sordu Mindy.

Venkat omuz silkti. "Kumandan Lewis muhtemelen tahliye sırasında kurulmalarını istemiştir. Kötü de bir fikir değil. MTA çalışmazsa ve Hab delinirse diye acil durum barınaklarını hazırlamak..."

"Evet, şey..." dedi Mindy bilgisayarında bir dosya açarak. "Bu Sol 1'den Sol 6'nın sonuna kadarki bütün görev günlüğü. MİA'nın inişinden MTA'nın acil durum kalkışına kadar."

"Tamamı, yani?"

"Bunu baştan sona okudum. Birkaç kez hem de. Çadırların açılma emri yok." Son kelimeye geldiğinde sesi çatladı.

"Eee..." dedi Venkat alnını kırıştırarak. "Belli ki emir verilmiş, sadece günlüğe işlenmemiş."

"İki acil durum çadırını kurup kimseye söylemediler mi yani?"

"Hmm. Bu pek mantıklı değil, evet. Belki de fırtına yüzünden araçlar çadırları otomatik olarak açtı."

"Bundan sonra da çadırlar kendilerini araçtan ayırıp yirmi metre ötede yan yana mı dizildiler?"

Venkat görüntüye baktı. "Herhalde bir şekilde açıldılar."

"Güneş hücreleri neden temiz?" dedi Mindy gözyaşlarını tutmaya çalışırken. "Büyük bir kum fırtınası geçti oradan. Neden üstleri kumla kaplı değil?"

"Temiz bir rüzgâr yapmış olabilir?" dedi Venkat pek de ikna olmadan.

"Watney'nin cesedini hiçbir yerde bulamadığımı söylemiş miydim?" dedi burnunu çekerek.

Venkat resme bakarken gözleri genişledi. “Oh...” dedi sessizce. “Tanrım...”

Mindy suratını ellerine gömdü ve sessizce ağlamaya başladı.

* * *

“Siktir!” dedi Annie Montrose. “Siz benimle dalga mı geçiyorsunuz?”

Teddy lekesiz maun masasının arkasından basın ilişkileri direktörüne ters ters baktı. “Yardımcı olmuyorsun, Annie.”

Mars operasyonları direktörüne döndü. “Bundan ne kadar eminiz?”

“Neredeyse yüzde yüz,” dedi Venkat.

“Siktir!” dedi Annie.

Teddy masasının üzerinde bulunan bir dosyayı mouse pad’iyle aynı hizaya gelsin diye hafifçe kaydırdı. “Durum böyle. Bunun çaresine bakmamız gerekiyor.”

“Bunun ne kadar büyük bir skandala neden olacağı hakkında en ufak bir fikriniz var mı?” diye cevapladı Annie. O kahrolası muhabirlerle her gün yüzleşmek zorunda kalan siz değilsiniz, benim!”

“Her şey sırayla,” dedi Teddy. “Venk, Watney’nin hayatta olduğunu düşünmene neden olan nedir?”

“Öncelikle, ceset yok,” diye açıklamaya başladı Venkat. “Ayrıca çadırlar kurulmuş ve güneş hücreleri temiz. Tüm bunları fark ettiği için Uydu Kontrol’den Mindy Park’a teşekkür edebilirsin, bu arada.”

“Ama,” diye devam etti Venkat, “cesedi Sol 6’daki fırtınada kuma gömülmüş olabilir. Çadırlar otomatik olarak kurulmuş ve rüzgâr tarafından taşınmış olabilir. Daha sonra esen saatte 30 kilometrelik bir rüzgâr kum taşıyamaz ama güneş hücrelerini temizleyecek kadar güçlü olabilir. Bu pek muhtemel değil ama imkânsız da değil.

“O yüzden son birkaç günü kontrol edebileceğim her şeyi kontrol ederek geçirdim. Kumandan Lewis 2 numaralı yüzey aracıyla iki göreve çıkmış. İkincisi Sol 5’te gerçekleşmiş. Günlükte yazdığına göre, aracı şarj olsun diye Hab’a takmış. Araç daha sonra bir daha kullanılmamış ve zaten on üç saat sonra da tahliye etmişler.”

Masanın üzerinden Teddy’ye bir resim gönderdi.

“Bu dün gece aldığımız görüntülerden biri. Gördüğün gibi, 2 numaralı aracın arkası Hab’a dönük. Doldurma noktası aracın burnunda ve kablo erişecek kadar uzun değil.”

Teddy dalgın bir şekilde resmi masanın kenarlarıyla paralel olacak şekilde düzeltti. “Aracı, önü Hab’a gelecek şekilde park etmiş olmalı, yoksa Hab’a bağlayamazdı,” dedi. “Araç Sol 5’ten sonra kullanılmış.”

“Evet,” dedi Venkat, Teddy’ye başka bir resim vererek. “Ama asıl delil burada. Görüntünün sağ alt köşesinde MİA’yı görebilirsin. Parçalara ayrılmış. Bize söylemeden böyle bir şey yapmayacaklarından eminim.

“Ama noktayı koyan şey görüntünün sağ tarafında,” diye belirtti Venkat. “MTA’nın iniş takımları... Görünüşe göre yakıt tankı tamamen sökülmüş ve bu sırada iniş takımlarına büyük hasar verilmiş. Böyle bir şeyin kalkıştan önce olmasının imkânı yok. Bu, Lewis’in izin vereceğinden çok daha fazla zarar verirdi MTA’ya.”

“Hey,” dedi Annie. “Neden Lewis’le konuşmuyoruz? CAPCOM’a gidelim ve direkt ona soralım.”

Cevap vermek yerine, Venkat bilmiş bir şekilde Teddy’ye baktı.

“Çünkü,” dedi Teddy, “eğer Watney hayattaysa, Ares 3 ekibinin bunu bilmesini istemeyiz.”

“Ne!?” dedi Annie. “Onlara nasıl söylemezsiniz?”

“Dönüş yolculuklarının daha on ayı var,” diye açıkladı Teddy. “Uzay yolculuğu tehlikelidir. Tetikte olmaları gerekiyor. Dikkatleri dağılmamalı. Bir ekip arkadaşı kaybettikleri için üzgünler ama onu hayattayken geride bıraktıklarını öğrenirlerse yıkılırlar.”

Annie Venkat’a baktı. “Buna sen de katılıyor musun?”

“Doğrusu bu,” dedi Venkat. “Bırakalım da uçurmaları gereken bir uzay gemisinde olmadıkları zaman duygusal travmayla başa çıkmaya çalışsınlar.”

“Bu Apollo 11’den beri en çok konuşulan olay olacak,” dedi Annie. “Bunu onlardan nasıl saklayacaksınız?”

Teddy omuz silkti. “Çok basit. Onlarla olan tüm iletişimi biz kontrol edeceğiz.”

“Siktir,” dedi Annie laptopunu açarken. “Halka ne zaman açıklamayı istiyorsunuz?”

“Sen ne düşünüyorsun?” diye sordu Teddy.

“Mmm,” dedi Annie. “Halka yayınlamamız gerekmeden önce bu resimleri yirmi dört saat elimizde tutabiliriz. Resimlerle birlikte bir de beyanname yayınlarız. İnsanların bu sonuca kendi başlarına varmalarına izin veremeyiz. Adi insanlar gibi görünürüz.”

“Tamam,” diye kabul etti Teddy, “bir beyanname hazırla.”

“Kim bilir ne eğlenceli olacak,” diye homurdandı Annie.

“Bundan sonraki adım nedir?” diye Venkat’a sordu Teddy.

“İlk adım iletişim kurmak,” dedi Teddy. “Resimlerden, iletişim tertibatının mahvolduğu ortada. Konuşmak için başka bir yol bulmalıyız. Konuşmaya başladık mı, durumu değerlendirip plan yapabiliriz.

“Pekâlâ,” dedi Teddy. “Bunun üzerinde çalışmaya başla. İstediğin departmandan kimi istersen al. İstediğin kadar mesai kullan. Onunla konuşmanın bir yolunu bul. Şu an tek işin bu.”

“Anlaşıldı.”

“Annie, biz duyurana kadar kimsenin bundan haberi olmadığından emin ol.”

“Tamam,” dedi Annie. “Başka kimin haberi var?”

“Sadece üçümüz ve Uydu Kontrol’den Mindy Park,” dedi Venkat.

“Onunla konuşurum,” dedi Annie.

Teddy ayağa kalktı ve telefonunu açtı. “Ben Chicago’ya gidiyorum. Yarın dönerim.”

“Niye?” diye sordu Annie.

“Watney’nin ailesi orada yaşıyor,” dedi Teddy. “Durum haberlerde geçmeden onlara yüz yüze bir açıklama borçluyum.”

“Oğullarının hayatta olduğunu öğrendiklerinde mutlu olacaklardır,” dedi Annie.

“Evet, hayatta,” dedi Teddy. “Fakat doğru hesapladıysam, biz ona yardım edemeden açlıktan ölmeye mahkûm. Bu görüşmeyi iple çekmiyorum.”

“Siktir,” dedi Annie düşünceli bir şekilde.

* * *

“Yok mu? Hiç mi yok?” diye yakındı Venkat. “Siz benimle dalga mı geçiyorsunuz? Bunun üzerinde on iki saat çalışan yirmi

uzmanınız vardı. Multi milyar dolarlık bir iletişim ağımız var. Onunla konuşmak için tek bir yol bile bulamadınız mı?"

İki adam Venkat'ın ofisinde, sandalyelerinde kıpırdandılar.

"Telsizi yok," dedi Chuck.

"Aslında," dedi Morris, "telsizi var ama çanağı yok."

"Şöyle ki," diye Chuck devam etti, "çanağı olmadan, oraya erişecek sinyalin çok güçlü-"

"Hani güvercinleri kızartacak kadar güçlü," diye ekledi Morris.

"-olması gerekir," diye tamamladı Chuck.

"Mars uydularını kullanmayı düşündük," dedi Morris. "Onlar çok daha yakınlar. Fakat hesaplar tutmuyor. En güçlü vericiye sahip olan SuperSurveyor 3'ün bile on dört kat daha güçlü-"

"On yedi kat," dedi Chuck.

"On dört kat," diye ısrar etti Morris.

"Hayır, on yedi kat. Isıtıcılar için gerekli olan minimum amperi eklemeyi-"

"Beyler," diye araya girdi Venkat, "anladım ben."

"Affedersin."

"Affedersin."

"Biraz huysuzsam, kusura bakmayın," dedi Venkat. "Dün gece iki saat falan uyudum."

"Sorun değil," dedi Morris.

"Tamamen anlaşılabilir bir durum," dedi Chuck.

"Peki," dedi Venkat. "Tek bir fırtınanın Ares 3 ile iletişiminizi nasıl kopardığını açıklayın."

"İleri görüşlülüğün yetersiz kalması," dedi Chuck.

"Böyle bir şeyi kesinlikle öngörmemiştik," diye katıldı Morris de.

"Ares görevlerinde kaç tane yedek iletişim sistemi bulunuyor?" diye sordu Venkat.

"Dört," dedi Chuck.

"Üç," dedi Morris.

"Hayır, dört," diye düzeltti Chuck.

"Yedek sistem dedi," diye üsteledi Morris. "Bu, ana sistemler dahil değil demektir."

"Ha doğru. Üç tane."

"Yani toplamda dört tane o zaman," dedi Venkat. "Dördünü de nasıl kaybettiğimizi açıklayın."

“Ana sistem büyük uydu çanağını kullanıyordu,” dedi Chuck. “Fırtınada koptu bu. Yedekler de MTA’nın içindeydi.”

“Aynen,” diye katıldı Morris. “MTA bir nevi bir iletişim makinesi. Dünya’yla, Hermes’le hatta gerektiğinde Mars etrafındaki uydularla bile konuşabilir. Bir meteor yağmuru dışında başka hiçbir şey bunu engellemesin diye üç ayrı bağımsız sistemi var.”

“Sorun şu ki,” dedi Chuck. “Kumandan Lewis ve diğerleri giderken MTA’yı yanlarında götürdüler.”

“O yüzden dört bağımsız iletişim sistemi bir taneye düştü. O da bozuldu,” diye tamamladı Morris.

Venkat burun köprüsünü sıvazlıyordu. “Bunu nasıl göz ardı ederiz?”

Chuck omuz silkti. “Hiç aklımıza gelmedi. Birinin yanında MTA olmadan Mars’ta kalacağını hiç düşünmedik.”

“Yani düşünün bir kere!” dedi Morris. “Bunun olasılığı nedir ki?”

Chuck ona döndü. “Empirik veriye göre, üçte bir. Düşündüğünde oldukça kötü aslında.”

* * *

Bu zor olacaktı ve Annie bunun farkındaydı. NASA tarihindeki en büyük hata kabulünü açıklamak zorunda kalmanın yanında, bunun her bir saniyesi sonsuza dek hatırlanacaktı. Kollarının her bir hareketi, sesinin tonu ve suratındaki ifade milyonlarca insan tarafından tekrar tekrar izlenecekti. Sadece günlük basında da değil, gelecek yıllar boyunca hem de... Watney hakkında yapılan her belgeselde bu klip kullanılacaktı.

Podyuma çıkarken bu endişelerin hiçbirinin yüz ifadesine sızmadığından emindi.

“Böyle kısa bir sürede gelebildiğiniz için hepinize teşekkür ederim,” dedi toplanmış muhabirlere. “Yapmak istediğimiz önemli bir açıklama var. Hepiniz yerlerinizi alırsanız.”

“Bu ne hakkında, Annie?” diye sordu NBC’den Bryan Hess. “Hermes’e bir şey mi oldu?”

“Lütfen yerlerinizi alın,” diye tekrarladı Annie.

Muhabirler kısa bir süre oyalanıp sandalyeler konusunda tartıştılar, ardında nihayet yerleştiler.

“Bu kısa ama çok önemli bir açıklama olacak,” dedi Annie. “Şu an hiçbir soru almayacağım fakat yaklaşık bir saat içerisinde soru cevap kısmıyla birlikte tam bir basın konferansı düzenleyeceğiz. Kısa zaman önce Mars’tan alınan uydu görüntülerini inceledik ve astronot Mark Watney’nin şu anda hâlâ hayatta olduğunu saptadık.”

Pür dikkat bir sessizlikle dolu kocaman bir saniyenin ardından, oda gürültüyle patladı.

* * *

Bu şaşırtıcı açıklamadan bir hafta sonrasında, bu hâlâ dünyadaki her bir haber bülteninde ana haberdi.

“Günlük basın konferanslarından bana gına geldi,” diye Venkat Annie’ye fısıldadı.

“Bana da saatlik basın konferanslarından gına geldi,” diye fısıldadı Annie de.

İkisi diğer sayısız NASA yöneticileri ve müdürleriyle birlikte basın odasındaki ufak sahnenin üzerinde duruyorlardı. Karşılarında, en ufak bir haber kırıntısına aç bir muhabir ordusu vardı.

“Geç kaldığım için kusura bakmayın,” dedi Teddy sahneye yan kapıdan girerken. Cebinden birkaç kart çıkardı, kartları elinde düzenledi ve ardından boğazını temizledi.

“Mark Watney’nin hayatta olduğunu duyurmamızın ardından gelen sonraki dokuz günde, her sektörden büyük bir destek gördük. Bunu utanmadan kullanabildiğimiz kadar kullanıyoruz.”

Odada hafif kıkırdama dalgalandı.

“Dün isteğimiz üzerine, bütün SETİ ağı Mars’a odaklandı. Watney zayıf bir radyo sinyali gönderiyor mu diye baktık. Görünüşe göre göndermiyor fakat bu herkesin bize yardımcı olmadaki kararlılığını göstermektedir.

“Halk bu konuda ilgili ve biz de herkesi bilgilendirmede elimizden geleni yapıyoruz. CNN’in hafta içi her gün yarım saati sadece bu konuya ayıracağını öğrendim. Basın ilişkileri takımımızın bazı üyelerini o programa göndereceğiz, böylece halk en yeni bilgilere en hızlı şekilde ulaşabilecek.

“Üç uydunun yörüngesini Ares 3 alanından daha fazla görüntü alabilmek için ayarladık ve yakın zamanda Mark’ı dışarıda

yakalayabileceğimizi umuyoruz. Onu dışarıda yakalayabilirsek, duruşu ve aktivitelerine bakarak fiziksel sağlığı konusunda bazı yorumlar yapabileceğiz.

"Aklımızı kurcalayan sorular çok: Ne kadar süre hayatta kalabilir? Elinde ne kadar yiyecek var? Ares 4 onu kurtarabilir mi? Onunla nasıl iletişim kuracağız? Bu soruların cevapları duymak istediğimiz cevaplar değil.

"Onu kurtarma konusunda başarılı olacağımızın sözünü veremem fakat şunun sözünü verebilirim: NASA'nın bütün odağı Mark Watney'yi eve geri getirmek. Bu, Mark Watney Dünya'ya dönene kadar ya da Mars'ta ölümü teyit edilene kadar tek ve her şeyin önüne geçen saplantımız olacaktır."

* * *

"Güzel konuşmaydı," dedi Venkat, Teddy'nin odasına girerken.

"Her kelimesini içten söyledim," dedi Teddy.

"Biliyorum."

"Senin için ne yapabilirim, Venk?"

"Bir fikrim var. Daha doğrusu JPL'nin bir fikri var. Ben sadece iletiyorum."

"Fikirleri severim," dedi Teddy sandalyeye doğru işaret ederek.

Venkat oturdu.

"Onu Ares 4'le kurtarabiliriz. Bu çok riskli. Bu fikri Ares 4 mürettebatıyla paylaştık. Bunu yapmayı istemeyi bırak, şimdi ille de yapalım diye bize baskı yapıyorlar."

"Doğal olarak," dedi Teddy. "Astronotlar doğuştan çılgınlar. Hem de gerçekten asiller. Fikir nedir?"

"Aslında," diye başladı Venkat, "bu henüz daha ilk aşamada fakat JPL MİA'nın onu kurtarmak adına amacı dışında kullanılabileceğini düşünüyor."

"Ares 4 daha fırlatılmadı bile. MİA'yı niye amacı dışında kullanalım? Niye daha iyisini yapmayalım?"

"Özel bir araç yapacak vaktimiz yok. Aslına bakarsan, Ares 4 oraya varana kadar Watney'nin hayatta kalma imkânı da yok fakat bu farklı bir sorun."

"O zaman bana MİA'yı anlat."

“JPL MİA’yı soyar, biraz ağırlık kaybettirir ve birkaç yakıt tankı ekler. Ares 4 tayfası Ares 3 alanına etkili bir şekilde iner. Daha sonra tam bir yakımla, ama gerçek anlamda tam bir yakımla, tekrar havalanabilirler. Yörüngeye çıkamazlar ama Ares 4 alanına yanal uçuşla gidebilirler ve bu bayağı korkutucu aslında. Orada da MTA var.”

“Ağırlığı nasıl kaybedecekler?” diye sordu Teddy. “Zaten olabileceği kadar hafif değil?”

“Güvenlik ve acil durum ekipmanlarını sökerek.”

“Ne güzel,” dedi Teddy. “Yani altı kişinin daha canını tehlikeye atacağız.”

“Evet,” dedi Venkat. “Ares 4 tayfasını Hermes’te bırakıp sadece pilotu MİA ile aşağıya göndermek daha güvenli olur. Bu da görevden vazgeçmek anlamına gelir ve onlar yaşamlarını riske etmeyi yeğler.”

“Astronotlar işte,” dedi Teddy.

“Astronotlar işte,” diye onayladı Venkat.

“Bunun üzerinde biraz daha çalışacağız,” dedi Venkat. “Daha güvenli hale getirmeye çalışacağız.”

“Çalışın. Dört sene nasıl hayatta tutacağınıza dair bir fikriniz var mı?”

“Hayır.”

“Onun üzerinde de çalışın.”

“Tamamdır,” dedi Venkat.

Teddy sandalyesinde döndü ve pencerenin ötesindeki gökyüzüne baktı. Gece çökmeye başlamıştı. “Nasıl bir duygudur acaba?” diye kafa yordu. “Orada tıkılmış kalmış. Yapayalnız olduğunu ve bizim ondan umudu kestiğimizi düşünüyor. Bu bir insanın psikolojisini nasıl etkiler?”

Tekrar Venkat’a döndü. “Acaba şu an ne düşünüyordur?”

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 61

Aquaman nasıl oluyor da balinaları kontrol edebiliyor? Balinalar memeli! Zerre mantık yok.

7. Bölüm

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 63

Su yapımını bitireli biraz zaman oldu. Artık kendimi havaya uçurma tehlikesi içinde değilim. Patatesler güzel güzel büyüyorlar. Haftalardır beni öldürmeye çalışan bir şey olmadı. Ayrıca yetmişlerin dizileri beni rahatsız edici bir şekilde, olması gerekenden fazla eğlendiriyor. Mars'ta durum stabil.

Artık uzun süreli düşünme zamanı geldi.

NASA'ya hayatta olduğumu söylemenin bir yolunu bulsam bile, beni kurtarabileceklerinin bir garantisi yok. İleriye yönelik hareket etmeliyim. Ares 4'e gitmenin bir yolunu bulmalıyım.

Bu hiç de kolay olmayacak.

Ares 4 buradan 3200 kilometre uzaklıktaki Schiaparelli kraterine inecek. Hatta MTA'ları çoktan orada. Martinez'in onu indirmesini izlediğim için biliyorum.

MTA'nın yakıtını yapması on sekiz ay sürüyor, o yüzden NASA'nın ilk gönderdiği şey bu. MTA'yı kırk sekiz ay erken göndermek, yakıt reaksiyonları beklenenden yavaş olursa, yakıtın erken hazırlanması için ona yeterli zamanı veriyor. Ama daha da önemlisi bu, yumuşak inişin yörüngede bulunan bir pilot sayesinde uzaktan yapılabileceği anlamına geliyor. Houston'dan doğrudan kumanda operasyonu seçenekler arasında değil; onlar dört ila yirmi ışık dakikası uzaktalar.

Ares 4'ün MTA'nın Mars'a gelmesi on bir ay sürdü. Bizden önce yola çıktı ve bizimle hemen hemen aynı anda buraya vardı. Beklendiği gibi, Martinez onu harika bir şekilde indirdi. MİA'nın içine

doluşup yüzeye doğru yola çıkmadan önce yaptığımız son işlerden biri buydu. Ahh, yanımda mürettebatımın olduğu güzelim eski günler.

Şanslıyım aslında. Üç bin iki yüz kilometre o kadar da kötü değil. 10.000 kilometre uzakta da olabilirdi. Mars'ın en düz kısmında olduğum için, ilk 650 kilometre dümdüz bir yol (Yaşasın Acidalia Planitia!) fakat kalan yol bozuk, çetin ve krater dolu bir cehennem.

Elbette yüzey aracını kullanmak zorunda kalacağım. Ve tahmin edin bakalım buradaki sorun nedir? Bunlar uzun arazi yolculukları için tasarlanmadılar.

Bu, birçok deneyden oluşan bir araştırma çalışması olacak. Kendi ufak NASA'mı oluşturup Hab'dan uzakta nasıl keşif yapacağımı bulmam gerekiyor. İyi haber, bunun için bol bol zamanım olacak. Neredeyse dört sene.

Bazı şeyler ortada. Araçlardan birini kullanmak zorunda kalacağım. Yolculuk uzun sürecek, o yüzden yanıma erzak almam gerekecek. Yol üzerinde şarj etmem gerekecek ve araçların kendi güneş hücreleri yok, o yüzden Hab'ın tertibatından çalmam gerekecek. Yolculuk sırasında nefes almak, yemek yemek ve su içmek zorundayım.

Şansıma, her şeyin teknik detayları bilgisayarda var.

Yüzey araçlarından birinin üzerinde oynamam gerekecek. Kısacası yüzey aracının tekerlekli bir Hab olması gerekiyor. Hedefim olarak 2 numaralı yüzey aracını seçiyorum. Sol 37'nin Büyük Hidrojen Korkusu sırasında içinde iki gün geçirdikten sonra, onunla aramızda belli bir bağ oluştu.

Aynı zamanda düşünmem gereken birçok şey var. O yüzden şimdilik, sadece elektrik hakkında düşüneceğim.

Görevimizin 10 kilometrelik bir operasyon alanı vardı. Dümdüz ilerlemeyeceğimizi bildiğinden, NASA yüzey araçlarını aküleri tamamen doluyken 35 kilometre gidebilecek şekilde tasarladı. Bu düz, sağlam toprak üzerinde yolculuk edileceğini varsayıyor. Her aracın 9000 vat saatlik bir aküsü var.

İlk adım 1 numaralı yüzey aracının aküsünü söküp 2 numaralı yüzey aracına takmak. Tadaa! Dolu aküde gidebileceği yolu ikiye katladım.

Şimdi tek bir sıkıntı var. Isınma.

Akünün bir kısmı aracı ısıtmaya harcanıyor. Mars gerçekten soğuk. Normalde tüm GDF'leri beş saatin altında tamamlamamız bekleniyordu. Fakat ben dışarıda her gün yirmi dört buçuk saat geçireceğim. Teknik detaylara göre, ısıtma ekipmanı 400 vat harcıyor. Isıtıcıyı açmak günde 9800 vat kullanacak. Her gün, elimdeki gücün yarısı demek oluyor bu!

Fakat elimde beleş bir ısı kaynağı var aslında: Ben. Birkaç milyon yıllık bir evrim bana "sıcakkanlı" teknolojisini verdi. Isıtıcıyı kapatıp kat kat giyinebilirim. Aracın iyi de yalıtımı var. Bir şekilde yetmesi gerekiyor; her enerji kırıntısına ihtiyacım var.

Sıkıcı hesaplamalarıma göre, aracı harekete geçirdiğimde 1 kilometre gidebilmek için 200 vat saat harcamam gerekir, yani 18,000 vat saatin tamamını hareket için kullanırsam (elbette bilgisayar, yaşam destek sistemleri vs. için harcanan önemsiz bir miktar dışında) 90 kilometre gidebilirim. İşte şimdi bir yerlere varıyoruz.

Aslında tek bir seferde 90 kilometre gitmem imkânsız. Karşıma tepeler, bozuk yüzeyler, kum vs. çıkacak. Ama tahmini olarak iyi bir rakam. Buradan Ares 4'e en azından 35 gün süreceğini çıkarabilirim. Muhtemelen daha çok 50 gün kadar sürecektir. Ama en azından bu mümkün.

Aracın asfalt yakan saatte 25 kilometrelik son hızıyla, aküyü bitirmem üç buçuk saatimi alacak. Yolculuğu gece vakti yapabilir ve günün güneşli kısmını şarj için ayırabilirim. Senenin bu zamanında günde on üç saat güneş alıyorum. Hab'ın tertibatından kaç tane güneş hücre araklamam gerekecek?

Amerika'nın vergi mükellefleri sağ olsunlar, üretilmiş en pahalı güneş panellerinden 100 metre karesi burada. Harika bir yüzde 10.2 oranında verimliliğe sahipler ve bu çok güzel bir şey çünkü Mars Dünya kadar güneş ışığı almıyor. Dünya'nın aldığı 1400 vata karşılık, sadece 500 ila 700 vat alıyor.

Uzun lafın kısası: Yanımda yirmi sekiz metrekarelik güneş hücresi getirmem gerekiyor. Bu on dört panele denk geliyor.

Tavana iki adet yedişer panelden oluşan yığın koyabilirim. Köşelerden yukarı taşacaklar ama sağlam durdukları sürece, sıkıntı yok. Her gün yolculuğun ardından, panelleri yere sereceğim, ardından... koca gün bekleyeceğim. Var ya, çok sıkıcı olacak.

En azından bir başlangıç oldu. Yarının görevi: 1 numaralı yüzey aracının aküsünü 2 numaralı yüzey aracına transfer et.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 64

Bazen bazı şeyler kolayken, bazen değildirler. 1 numaralı araçtan aküyü sökmek kolaydı. Şasinin üzerindeki iki kıskacı çıkarınca hemen düştü. Kabloları sökmek de kolaydı. Birkaç karmaşık fiş sadece.

Aküyü 2 numaralı araca takmak ise tamamen farklı bir hikâyeydi. Koyacak bir yer yok ki!

Alet kocaman. Zorla sürükleyebildim. Bu bir de Mars yerçekiminde böyle.

Akü fazla büyük. Şasinin altında bir ikincisi için yer yok. Tavanda yer yok. Oraya güneş hücrelerini koyacağım. Kabinde de yer yok ve zaten hava kilidine de sığmaz.

Ama endişelenmeyin, bir çözüm buldum.

Bununla alakası olmayan acil durumlar için, NASA fazladan altı metrekare Hab brandası ve gerçekten etkileyici biraz reçine gönderdi. Hatta bu reçine, Sol 6’da hayatımı kurtaran reçinenin ta kendisi (elbisemdeki deliği kapatmak için kullandığım yırtık kiti).

Hab’ın delinmesi durumunda, herkes hava kilitlerine koşacaktı. Prosedür Hab’ın sönmesini engellemeye çalışırken ölmektense, buna izin vermekten oluşuyordu. Ardından elbiselerimizi giyip hasarı inceleyecektik. Deliği bulduğumuzda, yedek branda ve reçineyle deliği kapatacaktık. Ardından Hab’ı tekrar şişirdiğimizde, yeni gibi olacaktı.

Altı metrekarelik yedek branda bire altı metrelik kullanışlı bir haldeydi. 10 santimetre genişliğinde şeritler kestim ve bunlarla bir tür kayış takımı yaptım.

Reçine ve şeritleri kullanarak iki tane 10 metrelik dairesel ilmek yaptım. Ardından iki ucuna da kocaman bir branda parçası koydum. Artık elimde aracım için bir fakir heybesi vardı.

Bu her gün giderek Wagon Train’e daha da çok benziyor.

Reçine neredeyse anında kuruyor. Fakat bir saat kadar beklerseniz daha da güçleniyor. Ben de bekledim. Ardından elbiseyi giydim ve araca gittim.

Aküyü aracın yanına sürükledim ve kayışın bir ucunu etrafına doladım. Sonra diğer ucunu aracın tavanı üzerinden öte tarafa yolladım. Diğer taraftaki ucu kayalarla doldurdum. İkisinin de ağırlıkları hemen hemen eşitlendiğinde, kayaları aşağı çekerek aküyü yukarı kaldırabildim.

Yaşasın!

2 numaralı aracın aküsünü çıkardım ve 1 numaralı aracınkini taktım. Daha sonra hava kilidinden geçerek araca girdim ve tüm sistemleri kontrol ettim. Her şey tıkır tıkır çalışıyordu.

Kayışın sağlam olup olmadığını görmek için aracı biraz sürdüm. Biraz sallantı yapsın diye üzerinden geçmelik birkaç kaya buldum. Kayışlar dayandı. İşte böyle.

Kısa bir süreliğine, ikinci akünün tellerini ana güç sistemine nasıl bağlayacağımı düşündüm. Şu sonuca vardım: “Siktir et.”

Gücün sürekli gelmesine gerek yok. Birinci akü bittiğinde, dışarı çıkıp birinci aküyü söküp ikinciyi takabilirim. Neden olmasın? Günde tek sefer, on dakikalık bir GDF... Şarj ederken de aküleri değiştirmem gerekecek ama ne olmuş?

Günün geri kalanını güneş hücresi tertibatını süpürerek geçirdim. Yakında, orayı yağmalayacağım.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 65

Güneş hücreleriyle uğraşmak aküden daha kolaydı.

Hücreler ince, hafif ve yerde öylece yatıyorlar. Bunun üzerine bir de fazladan bir avantajım var: Hücreleri ilk başta kuran benim.

Pekâlâ tamam. Bunu tek başıma yapmadım. Vogel’la ikimiz birlikte çalıştık. Hem de az tatbikat yapmadık. Neredeyse koca bir haftayı güneş hücresi tertibatı üzerinde tatbikat yaparak geçirdik. Ardından ne zaman boş zamanımız olduğunu görseler, bize daha fazla tatbikat yaptırdılar. Bu tertibat görev için çok kritikti. Hücreleri

kırsak ya da kullanılmaz hale getirsek, Hab enerji üretemezdi ve görev sona ererdi.

Biz güneş hücresi tertibatını kurarken, diğerlerinin ne yaptığını merak ediyor olabilirsiniz. Onlar Hab'ı kuruyorlardı. Unutmayın, görkemli krallığımdaki her şey buraya kutular içinde geldi. Her şeyi Sol 1 ve 2'de kurmamız gerekti.

Her bir güneş hücresi, hücreyi 14 derecelik bir açıda tutan hafif bir ızgaranın üzerinde duruyor. Ne yalan söyleyeyim, niye 14 derece olduğunu bilmiyorum. Güneş enerjisini azami seviyeye çıkarmakla ilgili bir şeyler... Her neyse, hücreleri sökmek kolaydı ve Hab bunların bir kısmından vazgeçebilir. Altı kişi yerine sadece bir insanı desteklediğinden düşmüş olan yükü sayesinde, yüzde 14'lük enerji üretimi kaybı pek de önemli değil.

Ardından sıra hücreleri aracın üzerine yerleştirmeye geldi.

Kaya örneği muhafazasını indirmeyi düşündüm. Tavana bağlanmış geniş bir brandadan başka bir şey değil bu. Güneş hücrelerini tutamayacak kadar küçük. Fakat biraz üzerinde kafa yorduktan sonra, hücrelere yastık görevi göreceğini düşünerek onu orada bıraktım.

Hücreler güzelce istiflendi (Mars'a taşınmaları için bu şekilde tasarlanmışlardı) ve iki yığın da uslu uslu tavanda duruyordu. Sağ ve sol kenarlardan yukarıya uzanıyorlar ama tünelden geçmek zorunda olmadığımdan, bu pek de umurumda değil.

Hab'ın acil durum malzemelerini biraz daha zedeleyerek, yeni şeritler yaptım ve hücreleri bir güzel bağladım. Aracın üzerinde ön ve arka tarafında kulplar var. Şeritler için iyi bir dayanak noktası oldular.

Biraz geriledim ve eserime hayranlıkla baktım. Hak ettim bunu bir kere. Daha öğlen bile olmamıştı ve işim bitmişti.

Hab'a geri döndüm, öğle yemeğini yedim ve solun geri kalanında mahsullerim üzerinde çalıştım. Patatesleri dikeli otuz dokuz sol olmuştu (bu yaklaşık kırk Dünya günü ediyor) ve artık hasat ve yeniden dikim zamanı gelmişti.

Bitkiler beklediğimden bile daha iyi yetiştiler. Mars'ta böcek, parazit ya da bitki hastalıkları yok ve Hab bitkilerin büyümesi için harika bir ortam sağlayan sıcaklık ve nem dengesini sürekli koruyor.

Mahsulüm normalde yediğiniz patateslerden daha küçüktü fakat bu bir sıkıntı değil. Tek istediğim yeni bitki yetiştirmeyi destekleyecek

kadar büyük olmalarıydı.

Asıl bitkileri öldürmemeye dikkat ederek, patatesleri kazıp çıkardım. Ardından onları tek gözlü ufak parçalara böldüm ve yeni toprağa tekrar diktim. Eğer bu kadar verimli büyümeye devam ederlerse, uzun bir süre yiyeceksiz kalmam.

Onca ağır çalışmanın ardından, mola vermeyi hak ettim. Bugün Johanssen'ın bilgisayarını karıştırdım ve sonu gelmeyen bir dijital kitap kaynağı buldum. Görünüşe göre Johanssen büyük bir Agatha Christie hayranı. The Beatles, Christie... Herhalde İngiliz âşığı bu kız.

Çocukken Hercule Poirot televizyon özel bölümlerini sevdiğimi hatırlıyorum. Ölüm Sessiz Geldi ile başlayacağım. İlk kitap bu gibi duruyor.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 66

(Durumun hayra alamet olmadığını belirten bir müzik çalar) Artık biraz göreve çıkmanın zamanı geldi.

NASA, görevlerine tanrıların adını falan veriyor, o zaman ben niye vermeyeyim? Bu nedenle deneysel araç görevleri "Sirius" görevleri olacak. Çaktınız mı? Köpekler? Anlamadıysanız yürüyün gidin zaten.

Sirius 1 yarın başlayacak.

Görev: Tamamen dolu aküleri ve güneş hücrelerim alarak başla, güç bitene kadar sür ve ne kadar uzağa gidebileceğini gör.

Salaklık yapmayacağım. Doğrudan Hab'dan uzağa gitmeyeceğim. İleri geri, yarım kilometrelik bir yolda süreceğim. Her an kısa bir yürüyüşle geri dönebileceğim.

Bu gece iki aküyü da şarj edeceğim ki yarın ufak bir test sürüşü için hazır olayım. Sürüşün üç buçuk saat sürmesini bekliyorum, o yüzden yanımda taze CO_2 filtreleri getirmem gerekecek. Ayrıca ısıtıcı da kapalı olacağından, üç kat kıyafet giyeceğim.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 67

Sirius 1 tamamlandı!

Daha doğrusu, Sirius 1 bir saatin ardından yarıda bırakıldı. İsterseniz siz buna bir "başarısızlık" diyebilirsiniz ama ben "tecrübe kazanma" demeyi tercih ediyorum.

Her şey güzel başladı. Hab'dan bir kilometre uzaklıktaki düz bir alana gittim ve ardından 500 metrelik bir mesafede ileri geri sürmeye başladım.

Kısa sürede bunun uyduruk bir test olacağını fark ettim. Birkaç turun ardından, toprağı sağlam bir yol oluşacak gibi sıkıştırmıştım. Anormal derecede yüksek verimlilik aldığım sert bir zemin... Uzun yolculukta böyle bir yerle karşılaşmayacaktım.

O yüzden farklı bir şey denedim. Hab'ın bir kilometrelik alanından çıkmadan, rastgele sürmeye başladım. Bu çok daha gerçekçi oldu.

Bir saatin ardından, içerisi soğumaya başladı. Ama *öyle böyle bir soğuk değil.*

Araca ilk bindiğinizde içerisi her zaman soğuk oluyor. Isıtıcıya devre dışı bırakmadığınızda, içerisi hemen ısınmaya başlıyor. İçerisinin soğuk olmasını bekliyorum ama Tanrım!

Bir süreliğine büyük sıkıntı yaşamadım. Kendi vücut ısım ve üç kat kıyafet beni sıcak tuttu ve aracın yalıtımı on numara. Vücudumdan kaçan ısı içeriyi ısıttı. Fakat kusursuz yalıtım diye bir şey yoktur ve nihayetinde ısı dışarıya kaçarken ben de giderek daha çok üşümeye başladım.

Bir saat içerisinde, titriyordum ve uyuşmuştum. Bu kadarı yeter dedim. Bu şekilde uzun bir yolculuk yapabilmemin imkânı yoktu.

Isıtıcıyı açtıktan sonra, doğrudan Hab'a yöneldim.

Eve vardığımda, bir süre surat astım. Dâhice planlarımın her biri termodinamik tarafından mağlup edilmişti. Lanet olsun sana, entropi yasası!

Şu an sıkıntıdayım. Kahrolası ısıtıcı her gün enerjimin yarısını yiyecek. Isıtıcıyı kısabilirim aslında. Biraz soğuk olur ama öldürecek kadar değil. Yine de enerjimin dörtle birini kaybederim.

Bunun üzerinde biraz kafa yormam gerekecek. Kendime şunu sormalıyım: Hercule Poirot olsa ne yapardı? "Küçük gri hücrelerimi" bu problem üzerinde çalıştırmam gerekecek.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 68

Kahretsin.

Bir çözüm buldum ama... Hab'ın içerisinde roket yakıtı yaktığım zamanı hatırlıyor musunuz? İşte bu ondan daha tehlikeli olacak.

RTJ'yi kullanacağım.

RTJ (Radyoizotop termoelektrik jeneratörü) büyük bir plütonyum kutusudur. Ama nükleer bombalarda kullanılanlardan değil. Hayır, hayır. Bu plütonyum çok, çok daha tehlikeli.

Plütonyum-238 inanılmaz derecede kararsız bir izotoptur. Öyle radyoaktiftir ki kendi başına kıpkırmızı kesilir. Tahmin edebileceğiniz üzere, gerçek anlamda radyasyonla yumurta pişirebilecek bir materyal bir nevi tehlikeli oluyor.

RTJ plütonyumu içinde tutar, radyasyonu ısı halinde yakalar ve elektriğe çevirir. Bu bir reaktör değil. Radyasyon azaltılıp çoğaltılamaz. Bu tamamen atomik seviyede gerçekleşen, doğal bir süreçten ibaret.

1960'lar kadar gerilerde, NASA RTJ'leri insansız araçlara enerji sağlamak için kullanmaya başladı. Bunların güneş enerjisine kıyasla çok daha fazla avantajı var. Fırtınalardan etkilenmezler; gece gündüz demeden çalışmaya devam ederler; tamamen içseldirler, o yüzden roketin dört bir yanını narin güneş hücreleriyle donatmanıza gerek kalmaz.

Fakat Ares Programı'na kadar büyük RTJ'leri hiç insanlı görevlerde kullanmadılar.

Neden peki? Nedeni alabildiğine açık olmalı! Astronotlarını parlayan sıcak bir radyoaktif ölüm topunun yanına koymak istemediler!

Biraz abartıyorum tabii ki. Plütonyum, dış muhafaza delinse bile sızıntıyı engellemek için yalıtılmış ve kapatılmış birtakım topların içinde duruyor. O yüzden Ares Programı için, bu riski göze aldılar.

Bir Ares görevi tamamen MTA odaklı. Tartışmasız en önemli bileşen budur. Yerine yenisi konulamayan ya da işlevi başka bir yolla elde edilemeyen sayılı sistemlerden biridir. Eğer çalışmıyorsa, görevin tamamen terk edilmesine neden olan tek bileşendir.

Güneş hücreleri kısa dönemde harikadırlar ve etrafta hücreleri süpürecek insan olduğu sürece uzun dönemde de sorun

çıkarmazlar. Fakat MTA yıllarca sessiz sakin oturup yakıt üretir ve ardından tayfa gelene kadar öylece bekler. Hiçbir şey yapmasa bile, NASA uzaktan gözlemleyebilsin ve kendi üzerinde kontrolleri yapabilsin diye enerjiye ihtiyaç duyar.

Bir güneş hücresi kirlendi diye bütün görevi terk etme olasılığı kabul edilemezdi. Daha güvenilir bir enerji kaynağına ihtiyaçları vardı. O yüzden MTA yanında RTJ ile birlikte geliyor. İçinde 2.6 kilogram plütonyum-238 bulunuyor ve bu, neredeyse 1500 vatlık ısı üretiyor. Bunu 100 vatlık elektriğe dönüştürebilir. Mürettebat gelene kadar MTA bununla çalışır.

Yüz vat ısıtıcıyı çalıştırmaya yetmez ama üretilen elektrik umurumda değil. Ben ısıyı istiyorum. 1500 vatlık bir ısıtıcı öyle sıcak olacak ki içerisi fazla ısınmasın diye yalıtımı sökmem gerekecek.

Araçlar hazırlanıp aktif hale getirildiği gibi, Kumandan Lewis RTJ'yi atma şerefine nail oldu. RTJ'yi MTA'dan söktü, dört kilometre öteye gitti ve aleti gömdü. Ne kadar güvenli olursa olsun, bu hâlâ radyoaktif bir çekirdek ve NASA bunun astronotlarının yakınında olmasını istemedi.

Görev parametreleri gömülmüş RTJ'nin tam yerini söylemiyor. Sadece "dört kilometre ötede" yazıyor. O yüzden kendi başıma bulmam gerekecek.

Bana yardımcı olacak iki şeyim var. İlk olarak Kumandan Lewis atmaya gittiğinde Vogel'la birlikte güneş panellerini kuruyorduk ve kumandanın güneye doğru gittiğini gördüm. Ayrıca gömdüğü yere, ucunda parlak yeşil bir bayrak bulunan, üç metrelik bir direk dikti. Mars toprağında yeşil çok rahat bir şekilde seçilebiliyor. Araç GDF'sinde yolumuzu kaybedersek, o alandan uzak duralım diye dikildi bu direk.

Planım şöyle: Dört kilometre boyunca güneye git, ardından yeşil bayrağı görene kadar etrafı araştır.

1 numaralı yüzey aracını kullanılmaz hale getirdiğimden, bu yolculuk için mutant aracımı kullanmam gerekecek. Bunu yararlı bir test görevine dönüştürebilirim. Akü kayışlarının gerçek bir yolculuğa nasıl tepki vereceklerini ve güneş hücrelerinin tavana ne kadar iyi bağlı olduklarını göreceğim.

Buna Sirius 2 adını veriyorum.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 69

Ben Mars'a yabancı değilim. Uzun süredir buradayım. Fakat bugünden önce Hab'ı görüşümden hiç çıkarmamıştım. Bunun bir fark yaratmayacağını düşünebilirsiniz ama yaratıyor.

RTJ gömüsüne doğru giderken, bir şey kafama dank etti: Mars çorak bir gezegen ve burada tamamen yalnızım. Bunu daha önceden de biliyorum, elbette. Fakat bir şeyi bilmekle, onu birinci elden tecrübe etmek arasında fark var. Dört bir yanımda toz, kaya ve her yana uzanan bitmek bilmeyen, bomboş bir çöl dışında hiçbir şey yok. Gezegenin meşhur kırmızı rengi demir oksidin her şeyi kaplamasından kaynaklanıyor. Yani burası sadece bir çöl değil. Burası öyle eski ki, gerçekten paslanmakta olan bir çöl.

Hab medeniyetle olan son bağlantım ve onun da gözlerimin önünden kaybolması beni itiraf etmek istediğimden daha fazla rahatsız etti.

Karşımdakine odaklanarak, bu düşünceleri bir kenara ittim. RTJ'yi tam olması gereken yerde, Hab'ın dört kilometre güneyinde buldum.

Onu bulması zor olmadı. Kumandan Lewis RTJ'yi ufak bir tepenin üzerine gömmüştü. Muhtemelen herkesin bayrağı görebileceğinden emin olmak istemişti ve bu işe yaradı! Yalnız buradan kaçınmak yerine, dosdoğru buraya gelerek RTJ'yi topraktan çıkardım. Onun amaçladığı tam olarak bu değildi.

Dört bir yanında soğutucu bulunan geniş bir silindirdi bu. Saldığı ısıyı elbisemin eldivenlerinin üzerinden bile hissedebiliyordum. Bu gerçekten kaygı verici. Özellikle de ısı kaynağının radyasyon olduğunu bildiğiniz zaman...

Bunu tavana koymanın bir mantığı yok; zaten planım bunu içeride kullanmak. O yüzden onu yanıma aldım, ısıtıcıyı kapattım ve Hab'a geri sürdüm.

On dakika süren eve dönüş yolculuğunda, ısıtıcı kapalı olduğu halde, aracın iç kısmı rahatsız edici bir 37 °C'ye çıktı. RTJ beni kesinlikle sıcak tutabilecekti.

Bu ayrıca araca yaptığım eklerin işe yaradığını da kanıtladı. Güneş hücreleri ve ikinci akü, sekiz kilometrelik rastgele yolu giderken güzelce yerlerinde kaldılar.

Sirius 2'yi başarılı bir görev ilan ediyorum.

Günün geri kalanını aracın içini kırıp dökmekle geçirdim. Basınç kompartımanı karbon bileşiklerinden yapılma. Onun hemen içinde de yalıtım bulunuyor. Yalıtımın etrafında da sert plastik var. Plastikleri çıkarmak için ileri teknoloji bir metot kullandım (çekiç), ardından sert köpük yalıtımı büyük bir dikkatle söktüm (yine çekiç).

Yalıtımların bir kısmını söktükten sonra, elbisemi giydim ve RTJ'yi dışarı çıkardım. Kısa sürede araç yine soğudu ve RTJ'yi tekrar içeri soktum. Sıcaklığın yavaşça yükselmesini izledim. Gömü alanında dönüşteki yükselme hızına yaklaşmıyordu bile.

Dikkatlice biraz daha yalıtım söktüm (çekiç) ve tekrar kontrol ettim. Bu şekilde birkaç kez daha denedikten sonra, RTJ'nin ancak dengeyi sağlayabileceği kadar yalıtımı sökmüş oldum. Hatta, RTJ savaşı kaybediyordu. Zamanla ısı yavaşça dışarı akacaktı. Bu sorun değil. Gerek olduğunda, ısıtıcıyı kısa süreli olarak açabilirim.

Yalıtım malzemeleri yanımda Hab'a geri getirdim. İleri seviye üretim tekniklerini kullanarak (koli bandı) bir kısmını kare olacak şekilde yeniden birleştirdim. Eğer içerisi gerçekten çok soğuk olursa, bunu araçtaki yalıtımsız kısma yapıştırırım ve RTJ "ısı dövüşünü" kazanır diye düşündüm.

Yarın sırada Sirius 3 var (bu aslında Sirius 1'in tekrarı ama bu sefer donma olmayacak).

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 70

Bugün size aracın içinden yazıyorum. Sirius 3'ün yarısını bitirdim ve her şey yolunda gidiyor.

Solun ilk ışıklarıyla yola çıktım ve ayak basılmamış zeminde kalmaya çalışarak Hab etrafında birkaç tur attım. İlk akü iki saatin hemen altında bitti. Kabloları değiştirmek için yaptığım kısacık bir GDF'nin ardından, sürmeye kaldığım yerden devam ettim. Nihayetinde, 3 saat 27 dakikada 81 kilometre yapmıştım.

Bu çok iyi! Elbette Hab'ın etrafındaki zemin Acidalia Planitia'nın bir parçası olduğundan dümdüz. Ares 4 yolundaki daha bozuk

zemindeki verimliliğim nasıl olur, hiçbir fikrim yok,

İkinci akünün içinde hâlâ biraz enerji var ama durmadan önce tamamını öylece kullanamam; unutmayın aküler şarj olurken yaşam destek sistemlerine ihtiyacım var. CO_2 kimyasal bir işlemle emiliyor fakat bunu dışarı atan fan çalışmazsa, boğulurum. Oksijen pompası da önemli.

Sürüşümün ardından, güneş hücrelerini kurdum. Zorlu bir işti; bunu son sefer yaptığımda Vogel bana yardım etmişti. Hücreler ağır değil ama biraz hantallar. Yarısını güzelce yerleştirdikten sonra, taşımak yerine sürükleyerek de götürebileceğimi fark ettim ve bu işimi hızlandırdı.

Şimdi akülerin şarj olmasını bekliyorum. Canım sıkıldı, o yüzden de günlüğü güncelliyorum. Poirot kitaplarının hepsi bilgisayarımda. Onlar işimi kolaylaştıracaktır. Şarjın bitmesi, ne de olsa on iki saat sürecek.

Sen ne diyorsun, diye mi düşünüyorsunuz? On iki saat yanlış mı? Daha öncesinde on üç saat mi demiştim? Öyleyse arkadaşım, doğrusunu söyleyeyim sana.

RTJ bir jeneratör. Aracın tükettiğine kıyasla ürettiği güç önemsiz kalıyor fakat sıfır da değil bu. Yüz vat. Toplam şarj süremi bir saat azaltır. O zaman niye kullanmayayım bunu.

Acaba NASA benim RTJ'yle böyle oynaştığımı duysa ne düşünür. Muhtemelen masalarının altına saklanıp sakinleşmek için sürgülü hesap cetvellerine sarılırlar.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 71

Tahmin ettiğim gibi, akülerin tamamen dolması on iki saat sürdü. Doldukları gibi doğrudan eve döndüm.

Sirius 4 planları yapma zamanı geldi. Sanırım bu seferki birkaç günlük bir yolculuk olacak.

Görünüşe göre enerji ve şarj konuları halloldu. Yiyecek de sorun değil; araçta bolca yer var. Su yiyeceklerden daha da kolay. Rahat etmek için günde iki litre suya ihtiyacım var.

Ares 4 için asıl yolculuğuma çıktığımda, yanımda oksijen vericiyi getirmem gerekecek. Fakat oksijen verici büyük ve şu an onunla oynamak istemiyorum. O yüzden Sirius 4 için O_2 ve CO_2 filtrelerini kullanmam gerekecek.

CO_2 sorun değil. Bu büyük maceraya 1500 saatlik CO_2 filtresiyle başladım ve bunlara ek olarak 720 saatlik de acil durum kullanımı için var. Tüm sistemler standart filtrelerden kullanıyor (Apollo 13 bize önemli şeyler öğretti). Başlangıçtan beri çeşitli GDF'lerde 131 saatlik filtre kullanmışım. Geriye 2089 saat kalıyor. Seksen yedi günlük... Bol bol var yani.

Oksijen ise biraz daha sıkıntılı. Araç üç kişiyi iki günlüğüne destekleyecek gibi tasarlanmış ve buna ek olarak da güvenlik nedenleri için biraz ek rezerv de var. Yani aracın O_2 tankları bana yedi gün yetecek kadar oksijen depoluyor. Yeterli değil.

Mars'ın neredeyse hiç atmosfer basıncı yok. Aracın içindeyse bir atmosfer var. O yüzden oksijen tankları içeride duruyor (dayanması gereken daha az atmosfer farkı var). Bu niye önemli? Bu, yanımda başka oksijen tankları getirip GDF yapmadan aracın tanklarıyla bunları eşitleyebilirim demek oluyor.

O yüzden bugün, Hab'ın 25 litrelik iki sıvı oksijen tankından birini söktüm ve aracın içine getirdim. NASA'ya göre, bir insanın hayatta kalmak için günde 588 litre oksijene ihtiyacı var. Sıkıştırılmış sıvı O_2, gaz halinde O_2'den rahat bir ortamda 1000 kat daha yoğundur. Uzun lafın kısası: Hab'ın tankıyla, elimde bana 49 gün yetecek O_2 oluyor. Bu yeter de artar bile.

Sirius 4 yirmi günlük bir yolculuk olacak.

Bu biraz uzun gibi gelebilir ama aklımda belli bir hedef var. Ayrıca Ares 4'e olacak yolculuğum en azından kırk gün sürecek. Bu karşılaştırma yapmak için iyi bir model.

Ben uzaktayken, Hab kendi başının çaresine bakabilir fakat patatesler biraz sıkıntılı. Elimdeki suyun büyük kısmını toprağa dökeceğim. Ardından atmosfer düzenleyiciyi kapatacağım ki havadan suyu çekmesin. İçerisi cehennem gibi nemli olacak ve su bulabildiği her yüzeyde yoğunlaşacak. Bu da ben uzaktayken patateslerin su konusunda sıkıntı yaşamalarını engelleyecek.

Daha büyük bir sorun da CO_2. Patateslerin nefes alması gerekiyor. Aklınızdan ne geçtiğini biliyorum. “Mark, eski dostum! Karbondioksiti sen üretiyorsun! Bunun hepsi doğanın harikulade dengesinin bir parçası!”

Sorun şu: Bunu nereye koyacağım? Tabii ki her nefesimle dışarıya karbondioksit veriyorum fakat bunu depolamak için bir yöntemim yok. Oksijen vericiyi ve atmosfer düzenleyiciyi kapatıp Hab’ı zamanla nefesimle doldurabilirim. Fakat CO_2 benim için ölümcül. Büyük miktarda CO_2’i salıp kaçmam gerekiyor.

MTA yakıt deposunu hatırlıyor musunuz? Mars atmosferinden CO_2 topluyordu. 10 litrelik sıkıştırılmış sıvı CO_2’i Hab’a saldığımda istediğim etkiyi yaratacak kadar CO_2 salmış olurum. Bunu yaratmak bir günden az sürecek.

Hepsi bu kadar. CO_2’i Hab’a saldığımda, atmosfer düzenleyici ve oksijen vericiyi kapatacağım, mahsullerin üzerinde bir ton su dökeceğim ve dışarı çıkacağım.

Sirius 4... Yolculuk araştırmamda büyük bir adım... Ve buna yarın başlayabilirim.

8. Bölüm

“Merhaba ve bize katıldığınız için teşekkür ederim,” dedi Cathy Warner kameraya doğru. “CNN’in *Mark Watney Raporu*’nda bugün: Son birkaç günde yapılan bir dizi GDF... bunlar ne anlama geliyor? NASA bir kurtarma planı konusunda ne kadar gelişme gösterdi? Bu, Ares 4 hazırlıklarını ne açıdan etkileyecek?

“Bugün konuğumuz NASA’da Mars operasyonları direktörü Dr. Venkat Kapoor. Dr. Kapoor, geldiğiniz için teşekkürler.”

“Burada olmak bir zevk, Cathy,” dedi Venkat.

“Dr. Kapoor,” dedi Cathy, “Mark Watney güneş sistemimizde en çok izlenen kişi denilebilir, değil mi?”

Venkat başıyla onayladı. “NASA tarafından en çok izlenen kişi olduğu kesin. On iki Mars uydumuzun her biri, Watney’nin alanı görüntüye girdiğinde, oranın fotoğraflarını çekiyor. Avrupa Uzay Ajansı’nın iki uydusu da aynısını yapıyor.”

“Toplamda, bu görüntüleri ne sıklıkla alıyorsunuz?”

“Her birkaç dakikada bir. Bazen uydu yörüngelerine göre arada ufak bir açıklık oluyor. Fakat Watney’nin tüm GDF aktivitelerini izlememize yetiyor.”

“Bize Watney’nin son GDF’lerinden bahsedin.”

“Görünüşe göre,” dedi Venkat, “2 numaralı yüzey aracını uzun bir yolculuk için hazırlıyor. Sol 64’te, diğer yüzey aracının aküsünü söktü ve ev yapımı bir askıyla kullandığı yüzey aracına bağladı. Sonraki gün on dört güneş hücresini söküp onları yüzey aracının tepesine istifledi.”

“Ardından ufak bir gezintiye çıktı, değil mi?” diye araya girdi Cathy.

“Evet, çıktı. Bir saatliğine belli bir yere gitmeye çalışmadan sürdü, ardından Hab’a geri döndü. Muhtemelen aracı test ediyordu. Onu bir sonraki görüşümüzde, iki sonra dört kilometre öteye gidip döndü. Büyümekte olan bir başka test olduğunu düşünüyoruz. Ardından geçen son birkaç günde, araca malzeme yüklüyor.”

“Hmm,” dedi Cathy, “analistlerin büyük kısmı Mark’ın tek kurtulma şansının Ares 4 alanına gitmek olduğunu düşünüyor. Onun da aynı yargıya vardığını düşünüyor musunuz?”

“Muhtemelen,” dedi Venkat. “Onu izlediğimizi bilmiyor. Onun açısından, tek umudu Ares 4.”

“Yakında gitmeyi planladığını düşünüyor musunuz? Bir yolculuğa hazırlanıyormuş gibi görünüyor.”

“Umarım gitmez,” dedi Venkat. “Orada MTA dışında hiçbir şey yok. Önikmallerin hiçbiri yok. Bu çok uzun ve tehlikeli bir yolculuk olur ve Hab’ın güvenli ortamını ardında bırakmış olur.”

“Bunu niye riske atsın ki?”

“İletişim,” dedi Venkat. “MTA’ya vardığında, bizimle iletişim kurabilir.”

“Yani bu iyi bir şey olur, değil mi?”

“İletişim *harika* bir şey olur. Fakat Ares 4 gitmek için üç bin iki yüz kilometre aşmak inanılmaz derecede tehlikelidir. Biz yerinde kalmasını tercih ederiz. Eğer onunla konuşabilir olsaydık, ona bunu söylerdik.”

“Sonsuza dek olduğu yerde kalamaz ama, değil mi? Eninde sonunda MTA’ya ulaşması gerekecek.”

“İlla gerekecek diye bir şey yok,” dedi Venkat. “JPL inişinin ardından kısa bir uçuş yapabilsin diye MİA üzerinde modifikasyonlarla deneyler yapıyor.”

“Bu fikrin çok tehlikeli olduğu için reddedildiğini duymuştum,” dedi Cathy.

“İlk teklif reddedildi, evet. O zamandan beri, bunu daha güvenli bir şekilde gerçekleştirmenin yolları üzerinde çalışıyorlar.”

“Ares 4’ün planlanmış fırlatılışına sadece üç buçuk yıl kala, MİA’ya modifikasyonlar yapıp bunları test etmek için yeterli zaman var mı?”

“Buna kesin bir cevap veremem. Fakat unutma, aya giden uzay aracını yedi senede yoktan var ettik.”

“Harika bir nokta,” diye gülümsedi Cathy. “Peki şimdiki kurtulma olasılığı nedir?”

“Hiçbir fikrim yok,” dedi Venkat. “Fakat onu eve sağ salim geri getirmek için elimizden geleni yapacağız.

* * *

Mindy gergin bir şekilde toplantı odasını gözden geçirdi. Hayatında daha önce hiç bu kadar yüksek rütbeliler arasında kalmamıştı. Yönetimde Mindy’den dört seviye üstte olan Dr. Venkat Kapoor solunda oturuyordu.

Onun yanında JPL’nin direktörü, Bruce Ng vardı. Sırf bu toplantı için Pasadena’dan Houston’a uçmuştu. Değerli zamanı ziyan etmekten kaçınan birisi olan Bruce, laptopunda hızla bir şeyler yazıyordu. Gözlerinin altındaki kara torbalar Mindy’nin, Bruce’un ne kadar süredir aralıksız çalışmakta olduğunu merak etmesine neden oldu.

Ares 3’ün uçuş direktörü Mitch Henderson, kulağında kablosuz bir kulaklıkla sandalyesinde ileri geri sallanıyordu. Görev Kontrol’den gelen tüm gerçek zamanlı bilgi akışı bu kulaklığa yönlendirilmişti. Mitch şu an çalışmıyordu fakat her an her şeyden haberdar ediliyordu.

Annie Montrose elinde telefonuna bir şeyler yazarken toplantı odasına girdi. Gözlerini telefonundan ayırmadan, ustalıkla insanlara ve sandalyelere çarpmadan yolunu buldu ve her zamanki yerine oturdu. Mindy medya ilişkileri direktörünü izlerken kıskançlık hissetmeden edemedi. Annie, Mindy’nin bir gün olmak istediği her şeydi. Annie kendine güvenen, yüksek rütbeli, alımlı ve NASA içerisinde herkes tarafından saygı gören biriydi.

“Bugünkü performansım nasıldı?” diye sordu Venkat.

“Eeeh,” dedi Annie telefonunu bırakırken. “‘Onu sağ salim eve getirmek’ falan dememelisin, insanlara ölebileceğini hatırlatıyor.”

“İnsanların bunu unutacağını mı sanıyorsun?”

“Fikrimi soran sensin. Beğenmiyorsan, cehenneme kadar yolun var.”

“Sen ne kadar narin bir çiçeksin, Annie. Nasıl oldu da NASA’nın medya ilişkileri direktörü oldun?”

“Zerre fikrim yok,” dedi Annie.

“Beyler,” dedi Bruce, “Üç saate LA’ya dönüş uçağım var. Teddy gelmiyor mu artık?”

“Zırlamayı kes, Bruce,” dedi Annie. “Kimse burada olmayı istemiyor.”

Mitch kulaklığının sesini kıstı ve Mindy’ye döndü. “Sen tam olarak kimdin?”

“Şeyy,” dedi Mindy, “Benim adım Mindy Park. Uyku Kontrol’de çalışıyorum.”

“Bir direktör falan mısın?”

“Hayır, sadece orada çalışıyorum. Hiç kimseyim.”

Venkat Mitch’e baktı. “Onun görevi Watney’yi izlemek. Bize görüntüleri sağlıyor.”

“Hah,” dedi Mitch. “Uydu Kontrol’ün direktörü değil yani?”

“Bob’un Mars’tan daha çok ilgilenmesi gereken şey var. Mindy tüm Mars uydularını kontrol ediyor ve uyduların Mark’ı izlemesini sağlıyor.”

“Peki neden Mindy?” diye sordu Mitch.

“Mark’ın hayatta olduğunu ilk o fark etti.”

“Yani terfiyi görüntüler geldiğinde koltukta oturan kişi olduğu için mi alıyor?”

“Hayır,” diye somurttu Venkat, “Mark’ın hayatta olduğunu anladığı için terfi alıyor. Hıyarlık yapmayı bırak, Mitch. Onu kötü hissettiriyorsun.”

Mitch kaşlarını kaldırdı. “Bunu düşünemedim. Kusura bakma, Mindy.”

Mindy masaya baktı ve, “Yok,” diyebildi.

Teddy odaya girdi. “Geç kaldığım için kusura bakmayın.” Koltuğuna oturdu ve çantasından birkaç dosya çıkardı. Onu düzgünce üst üste koyduktan sonra, en üsttekini açtı ve içindeki sayfaları düzenledi. “Haydi başlayalım. Venkat, Watney’nin durumu nedir?”

“Hayatta ve iyi durumda,” dedi Venkat. “Bugün attığım e-postadakinden farklı değil.”

“Peki ya RTJ? Halkın bundan haberi olmadı mı daha?” diye sordu Teddy.

Annie öne atladı. “Şimdilik sorun yok,” dedi. “Görüntüler halkın ama kendi analizimizi paylaşma gibi bir yükümlülüğümüz yok. Daha kimse durumu fark etmedi.”

“Onu niye kazıp çıkardı?”

“Isı için sanırım,” dedi Venkat. “Aracın uzun yolculuklar yapabilmesini istiyor. İçerisini sıcak tutmak çok enerji yakıyor. RTJ içerisini aküyü sömürmeden ısıtabilir. Gerçekten iyi bir fikir aslında.”

“Bu ne kadar tehlikeli?” diye sordu Teddy.

“Muhafazası sağlam olduğu sürece, hiçbir tehlikesi yok. Muhafaza kırılsa bile, içindeki toplar kırılmadığı sürece ona bir şey olmaz. Fakat toplar da kırılırsa, o zaman ölür işte.”

“Umalım da böyle bir şey olmasın,” dedi Teddy. “JPL MİA planları nasıl gidiyor?”

“Biz planı uzun zaman önce yaptık,” dedi Bruce. “Sen reddettin.”

“Bruce,” dedi Teddy uyarırcasına.

Bruce iç geçirdi. “MİA kalkış ve yanal uçuş için tasarlanmadı. Daha fazla yakıt koymanın bir yardımı olmuyor. Bize daha büyük bir motor lazım ve bunu icat edecek zamanımız yok. O yüzden MİA’yı hafifletmemiz gerekiyor. Bunun için de bir fikrimiz var.

“MİA ilk inişte normal ağırlığında olabilir. Eğer ısı kalkanı ve dış gövdeyi çıkartılabilir hale getirirsek, Ares 3’e indikten sonra büyük bir ağırlık atabilirler ve Ares 4’e giderken daha hafif bir gemileri olur. Şu an hesaplamaları yapıyoruz.”

“Beni haberdar edin,” dedi Teddy. Mindy’ye döndü. “Bayan Park, büyük lige hoş geldiniz.”

“Efendim,” dedi Mindy, boğazına oturan düğümü hissetmemeye çalışarak.

“Watney’yi takibimizdeki en geniş açıklık ne kadar?”

“Şeyy,” dedi Mindy. “Her kırk bir saatte, on yedi dakikalık bir açık oluyor. Yörünge o şekilde çalışıyor.”

“Verecek bir cevabın vardı,” dedi Teddy. “Güzel. Düzenli insanları severim.”

“Teşekkür ederim, efendim.”

“O açıklığın dört dakikaya düşürülmesini istiyorum,” dedi Teddy. “Uydu yörüngeleri ve yörüngesel ayarlamalarda sana tam yetki veriyorum. Bunu gerçekleştir.”

“Emredersiniz, efendim,” dedi Mindy, bunu nasıl yapacağına dair hiçbir fikri olmadan.

Teddy Mitch’e baktı. “Mitch, e-postanda acil bir şey olduğunu söylemiştin?”

“Evet,” dedi Mitch. “Bunu Ares 3 tayfasından daha ne kadar saklayacağız? Hepsi Watney’nin öldüğünü düşünüyor. Bu, onların morali üzerinde büyük bir yük.”

Teddy Venkat’a baktı.

“Mitch,” dedi Venkat. “Bunu tartışmıştık-”

“Hayır, *siz* tartıştınız,” diye araya girdi Mitch. “Bir arkadaşlarının kaybettiklerini düşünüyorlar. Harap olmuş durumdalar.”

“Peki bir arkadaşlarını orada *terk ettiklerini* öğrendiklerinde ne olacak?” diye sordu Venkat. “O zaman daha mı iyi hissedecekler?”

Mitch parmağıyla masayı dürttü. “Bilmeye hakları var. Kumandan Lewis’in gerçekleri kaldıramayacağını mı sanıyorsun?”

“Bu moral için,” dedi Venkat. “Eve dönmeye konsantre olabilirler-”

“O kararı ben veririm,” dedi Mitch. “Mürettebat için neyin en iyisi olduğuna karar veren kişi benim ve ben onları haberdar edelim diyorum.”

Birkaç anlık sessizliğin ardından, tüm gözler Teddy’ye döndü.

Bir süre düşündü. “Özür dilerim Mitch, bu konuda Venkat’a katılıyorum,” dedi. “Fakat bir kurtarma planı yaptığımız gibi, *Hermes*’e haber verebiliriz. Bir tür umudumuz olması gerekiyor, yoksa onlara söylememizin bir anlamı yok.”

“Saçmalık,” diye homurdandı Mitch, kollarını kavuştururken. “Düpedüz saçmalık.”

“Üzgün olduğunu biliyorum,” dedi Teddy sakin bir şekilde. “Watney’yi kurtarmak için bir planımız olduğu gibi, bunu düzelteceğiz.”

Teddy devam etmeden önce birkaç saniyenin geçmesine izin verdi.

“Pekâlâ, JPL kurtarma planını yapıyor,” dedi Bruce’a doğru başını sallayarak. “Fakat bu Ares 4’ün bir parçası olacak. O zamana kadar nasıl hayatta kalacak? Venkat?”

Venkat bir dosyayı açtı ve içerideki belgelere göz attı. “Her takıma, sistemlerinin dayanıklılığını ikişer kez kontrol ettirdim. Hab’ın dört sene boyunca çalışabileceğinden oldukça eminiz. Özellikle de

içinde sorun çıktıkça onları düzeltecek birisi olduğu sürece. Fakat yiyecek sorunu konusunda başka bir yol yok. Bir sene içerisinde aç kalmaya başlayacak. Ona ikmal göndermek *zorundayız.* Bu kadar basit."

"Peki ya Ares 4'ün önikmalleri?" dedi Teddy. "Onları Ares 3'e indirin."

"Biz de bunu düşünüyoruz, evet," diye teyit etti Venkat. "Sorun şu ki, asıl plan önikmalleri bundan bir sene sonra göndermekti. Henüz hazır değiller.

"Bir uzay aracının Mars'a varması en iyi durumda sekiz ay sürüyor. Şu an Dünya ile Mars'ın pozisyonlarıysa... en iyi zamanlarında değil. Uzay aracının oraya dokuz ayda gidebileceğini tahmin ediyoruz. Yiyeceklerini tasarruflu kullandığını varsayarsak, üç yüz elli gün yetecek kadar yiyeceği var demektir. Bu da önikmali sadece *üç ayda* hazırlamamız gerekiyor demektir. JPL daha başlamadı bile."

"Bu çok sıkı olacak," dedi Bruce. "Önikmal hazırlamak altı aylık bir süreç. Birkaç tanesini bir kerede tamamlamak için hazırlık yapıyoruz, bir tanesini aceleye getirmek için değil."

"Özür dilerim, Bruce," dedi Teddy. "Çok fazla şey istediğimizi biliyorum ama bir yolunu bulmak zorundasın."

"Bir yolunu bulacağız," dedi Bruce. "Fakat OT ile tek başına bir kâbus olacak."

"Çalışmaya başlayın. Ben size parayı bulacağım."

"Ayrıca ek motor konusu da var," dedi Venkat. "Gezegenler bu haldeyken, Mars'a bir roket göndermenin tek yolu bir dolu yakıt harcamaktan geçiyor. Bunu becerebilecek tek bir motorumuz var. EagleEye 3 Satürn roketi için rampada olan Delta IX. Onu çalmamız gerekecek. ULA ile konuştum ve zamanında başka bir motor yapamıyorlar."

"EagleEye 3 tayfası kızacak ama sorun değil," dedi Teddy. "JPL ikmali zamanında hazırlarsa, onların görevini erteleyebiliriz."

Bruce gözlerini ovuşturdu. "Elimizden geleni yapacağız."

"Eğer yapmazsanız, Watney açlıktan ölecek," dedi Teddy.

* * *

Venkat kahvesinden bir yudum aldı ve bilgisayarına bakarken somurttu. Bundan bir ay önce, akşam dokuzda kahve içmek onun için düşünülemez bir şeydi. Şimdiyse gerekliydi. Vardiya programları, destek ödenekleri, aynı anda yürütülen projeler, göz göre göre diğer projeleri yağmalamak... Hayatında bu kadar şeyi bir arada daha önce hiç yapmamıştı.

"NASA büyük bir organizasyon," yazdı. *"Ani değişiklilerle kolay başa çıkamıyor. Bunu sürdürebilmemiz tek nedeni ümitsiz durumda oluşumuz. Herkes Mark Watney'yi kurtarmak için birlikte çalışıyor ve bunu departmanlar arası tartışma olmadan yapıyorlar. Size bunun ne kadar nadir görülen bir şey olduğunu anlatamam. Bu durumda bile, bu on milyon, hatta belki yüz milyonlarca dolara mal olacak. MİA modifikasyonları için bile işe alım yapmamız gerekiyor. Umuyorum, halkın ilgisi işinizi kolaylaştıracaktır. Devam eden desteğiniz için minnettarız ve umarım Kongre'yi ihtiyacımız olan acil durum fonunu bize verme konusunda ikna edebilirsiniz."*

Kapının çalmasıyla işi bölündü. Başını kaldırdığında, Mindy'yi gördü. Eşofman ve bir tişört giyiyordu ve saçları özensiz bir atkuyruğu yapılmıştı. Uzun mesailer moda duygusuna zarar veriyordu.

"Rahatsız ettiğim için özür dilerim," dedi.

"Önemli değil," dedi Venkat. "Ufak bir ara işime gelir. Hayırdır?"

"Watney hareket halinde," dedi Mindy.

Venkat koltuğuna gömüldü. "Bunun bir test sürüşü olma ihtimali nedir?"

Mindy kafasını salladı. "Neredeyse iki saat boyunca Hab'dan uzağa sürdü, ufak bir GDF yaptı ve ardından iki saat daha sürdü. GDF'nin aküleri değiştirmek için olduğunu düşünüyoruz."

Venkat ağır bir şekilde iç geçirdi. "Belki sadece uzun bir testtir bu? Geceyi de araçta geçirmeyi planlıyordur?"

"Hab'dan yetmiş altı kilometre uzaklaştı," dedi Mindy. "Gece kalmayı planlıyorsa, yürüyüş mesafesinde kalmaz mıydı?"

"Evet, kalırdı," dedi Venkat. "Kahretsin. Ekiplerimiz akla gelebilecek her türlü senaryoyu hesapladı. O hazırlıkla Ares 4'e varmasının imkânı yok. Araca oksijen vericiyi ya da su arıtıcıyı yüklediğini görmedik. O kadar uzun süre hayatta kalacak kadar temel ihtiyaçlarını karşılaması imkânsız."

“Ares 4’e gittiğini sanmıyorum,” dedi Mindy. “Eğer oraya gidiyorsa, ilginç bir yol seçmiş.”

“Ah?” dedi Venkat.

“Güney-güneybatıya doğru gidiyor. Schiaparelli krateri güneydoğuda.”

“Pekâlâ, belki umut vardır,” dedi Venkat. “Şu an ne yapıyor?”

“Aküleri şarj ediyor. Tüm güneş hücrelerini kurdu,” dedi Mindy. “Bunu en son yaptığında, on iki saat sürmüştü. Sorun olmazsa, uyumak için eve gitmeyi düşünüyordum.”

“Tabii, iyi olur. Yarın ne yapacağına bakarız. Belki Hab’a geri döner.”

“Belki,” dedi Mindy, ikna olmamış bir şekilde.

* * *

“Tekrar hoş geldiniz,” dedi Cathy kameraya. “Yanımda Birleşik Devletler Posta Servisi’nden Marcus Washington var. Peki, Bay Washington, Ares 3 görevinin posta servisinde bir ilke imza attığını öğrendim. Bunu seyircilerimize açıklar mısınız?”

“Tabii,” dedi Marcus. “Herkes iki ay boyunca Mark Watney’nin ölü olduğunu sandı. Bu sırada, posta servisi Mark Watney anısına bir dizi pul piyasaya sürdü. Yirmi bin pul basılıp ülkenin dört bir yanındaki postanelere gönderildi.”

“Ve ardından onun hayatta olduğu ortaya çıktı,” dedi Cathy.

“Evet,” dedi Marcus. “Biz hayatta olan insanların pullarını basmıyoruz. O yüzden satışı hemen durdurduk ve pulları geri topladık fakat binlercesi çoktan satılmıştı.”

“Böyle bir şey daha önce yaşandı mı?” diye sordu Cathy.”

“Hayır. Posta servisi tarihinde bir kez bile yaşanmadı.”

“Bahse varım şimdi bu pullar epey para ederler.”

Marcus güldü. “Olabilir. Ama dediğim gibi, binlercesi satıldı. Nadir olacaklar ama öyle çok da nadir değil.”

Cathy güldü ve ardından kameraya döndü. “Birleşik Devletler Posta Servisi’nden Marcus Washington ile konuştuk. Eğer elinizde Mark Watney pullarından varsa, onu saklamak isteyebilirsiniz. Konuğumuz olduğunuz için teşekkür ederiz, Bay Washington.”

“Beni ağırladığınız için teşekkür ederim,” dedi Marcus.

“Sıradaki konuğumuz Ares görevlerinin uçuş psikoloğu Dr. Irene Shields. Dr. Shields, programımıza hoş geldiniz.”

“Teşekkür ederim,” dedi Irene, mikrofonunu ayarlarken.

“Mark Watney’yi şahsen tanıyor musunuz?”

“Elbette,” dedi Irene. “Tayfadaki herkes üzerinde aylık psikolojik muayeneler yaptım.”

“Bize onun hakkında neler söyleyebilirsiniz? Kişiliği, zihniyeti hakkında?”

“O çok zeki biri,” dedi Irene. “Her biri öyle, elbette. Fakat Mark özellikle becerikli ve iyi bir problem çözücü.”

“Bu onun hayatını kurtarabilir,” diye araya girdi Cathy.

“Evet, kurtarabilir,” diye katıldı Irene. “Ayrıca o iyi huylu birisi. Genelde neşelidir ve harika bir espri anlayışı vardır. Ağzından çıkmaya hazır bir esprisi her zaman bulunur. Fırlatmaya aylar kala, mürettebat zahmetli bir eğitim görüyordu. Her biri stres ve huysuzluk belirtileri gösteriyordu. Mark da onlardan biriydi fakat onun stresle başa çıkma şekli daha fazla espri yapıp insanları güldürmekti.”

“Eğlenceli birisine benziyor,” dedi Cathy.

“Gerçekten öyle,” dedi Irene. “Bu görev için seçilmesinin bir nedeni de kişiliğiydi. Bir Ares tayfası on üç ayı birlikte geçirmek zorunda kalıyor. Sosyal uyum çok önemli. Mark her türlü sosyal gruba uyum sağlayabilmenin yanında, grubun daha iyi işlemesini sağlayan katalizör görevini de görüyor. Mark’ın ‘ölümü’ grup için *korkunç* bir darbeydi.”

“Onlar hâlâ onun ölü olduğunu düşünüyorlar, değil mi? Ares 3 tayfası?”

“Evet, maalesef öyle düşünüyorlar,” dedi Irene. “Üst kademe şimdilik bunu onlara iletmeme kararı aldı. Bunun kolay alınan bir karar olduğunu sanmıyorum.”

Cathy bir an durakladı, ardından, “Pekâlâ, bunu sormam gerekiyor: Şu an kafasından neler geçiyor? Mark Watney gibi birisi böyle bir duruma nasıl tepki gösterir? Mahsur kalmış, tek başına ve ona yardım etmeye çalıştığımızdan bihaber?” dedi.

“Bundan emin olmanın bir yolu yok,” dedi Irene. “En büyük tehlike umudunu kaybetmesi. Eğer hayatta kalma imkânı olmadığı sonucuna varırsa, çabalamayı bırakacaktır.”

“O zaman şimdilik bir sorun yok, değil mi?” dedi Cathy. “Çok çalışıyormuş gibi görünüyor. Aracı uzun bir yolculuk için hazırlıyor ve test ediyor. Ares 4 vardığında, orada olmayı planlıyor.”

“Bu da bir yorum, evet,” dedi Irene.

“Başka bir yorum var mı ki?”

Irene konuşmaya başlamadan önce cevabını özenle hazırladı. “İnsanlar ölümle yüzleştiklerinde, seslerini duyurmak isterler. Tek başına ölmek istemezler. Ölmeden önce bir kişiyle daha konuşabilmek için MTA’nın telsizine ulaşmak istiyor olabilir.

“Eğer umudunu kaybettiyse, hayatta kalmak umurunda olmayacaktır. Tek istediği telsize ulaşmak olacak. Bunun ardından da, muhtemelen açlıktan ölmek yerine kolay yolu seçecektir. Ares görevlerinin tıbbi malzemeleri arasında ölümcül olmaya yetecek kadar morfin bulunuyor.”

Stüdyodaki birkaç saniyelik sessizliğin ardından, Cathy kameraya döndü. “Birazdan sizinle tekrar beraber olacağız.”

* * *

“Selam, Venk.” Bruce’un sesi Venkat’ın masasının üzerindeki hoparlörden geldi.

“Bruce, merhaba,” dedi Venkat bilgisayarına yazarken. “Biraz zaman ayırdığın için sağ ol. Önikmal hakkında konuşmak istiyordum.”

“Ne demek. Aklında neler var?”

“Diyelim roketi hiçbir sıkıntı çıkmadan yumuşak inişle indirdik. Mark’ın bundan nasıl haberi olacak? Nereye bakması gerektiğini nereden bilecek?”

“Bu konu üzerinde biraz kafa yorduk,” dedi Bruce. “Birkaç fikrimiz var.”

“Dinliyorum,” dedi Venkat belgeyi kaydedip laptopunu kapatırken.

“Ona zaten bir iletişim sistemi göndereceğiz, değil mi? İnişin ardından sistemin açılmasını sağlayabiliriz. Bu aracın ve GDF elbisesinin frekansında yayın yapacak. Sinyali de güçlü olacak.

“Araçlar sadece Hab’la ve birbirleriyle iletişim kurmaları yönünde tasarlandılar; sinyal kaynağının yirmi kilometre yakında olduğu varsayılıyordu. Alıcılar o kadar hassas değil. GDF elbiseleri ise daha

kötü. Fakat güçlü bir sinyalimiz olduğu sürece, her şey yolunda gider. Önikmal roketini indirdiğimizde, uydulardan tam yerini tespit edeceğiz ve ardından gidip alsın diye bunu Mark'a göndereceğiz."

"Ama o muhtemelen dinlemiyordur," dedi Venkat. "Niye dinlesin ki?"

"Bunun için de bir planımız var. Bir sürü parlak yeşil kurdele yapacağız. Salındıklarında, Mars atmosferinde bile süzülecek kadar hafif olacaklar. Her kurdelenin üzerinde 'MARK: TELSİZİNİ AÇ' yazacak. Şu an bir salınım mekanizması üzerinde çalışıyoruz. Bu iniş sırasında olacak tabii ki. İdeal olarak, yüzeyin bir kilometre yukarısındayken."

"Beğendim," dedi Venkat. "Tek yapması gereken bir tanesini fark etmek. Eğer dışarıda parlak yeşil bir kurdele görürse, buna dikkat etmemesinin imkânı yok."

"Venk," dedi Bruce. "Eğer Watney mobile'i Ares 4'e götürürse, tüm bu çabalar boşa çıkacak. Yani, böyle bir şey olursa, roketi Ares 4'e de indirebiliriz ama..."

"Ama orada da Hab'sız olacak. Evet," dedi Venkat. "Her şey sırayla. Kurdeleler için bir salınım mekanizması yaptığınızda, beni haberdar et."

"Tamamdır."

Konuşması sonlandırdıktan sonra, Venkat işe geri dönmek için laptopunu açtı. Karşısında Mindy Park'tan gelen bir e-posta buldu. *"Watney yine harekete geçti."*

* * *

"Hâlâ dümdüz ilerliyor," dedi Mindy monitörünü göstererek.

"Anlıyorum," dedi Venkat. "Kesinlikle Ares 4'e gitmiyor. Doğal bir engelin etrafından dolaşmıyorsa tabii ki."

"Etrafından dolaşılacak bir şey yok ki," dedi Mindy. "Orası Acidalia Planitia."

"Şunlar güneş hücreleri mi?" diye sordu ekranı işaret ederek.

"Evet," dedi Mindy. "Her zamanki iki saat sürüş; GDF, iki saat sürüş rutinini gerçekleştirdi. Şu an Hab'dan yüz elli altı kilometre uzakta."

İkisi de ekrana baktılar.

“Bir dakika...” dedi Venkat. “Bir dakika, yok artık...”
“Ne oldu?” diye sordu Mindy.
Venkat bir top post-it ve bir kalem aldı eline. “Bana onun konumunu ve Hab’ın konumunu ver.”
Mindy ekranı kontrol etti. “Şu an Watney 28.9 derece kuzey, 19.6 derece batıda.” Birkaç tuşa basarak başka bir dosyayı açtı. “Hab 31.2 derece kuzey, 28.5 derece batıda. Ne gördün?”
Venkat rakamları not etmeyi bitirdi. “Gel benimle,” dedi hızla odadan çıkarken.
“Ne,” diye kekeledi Mindy, onun peşinden giderken. “Nereye gidiyoruz?”
“Uydu Kontrol dinlenme odasına,” dedi Venkat. “Hâlâ o Mars haritası duvarda asılı, değil mi?”
“Evet,” dedi Mindy. “Fakat o sadece hediyelik eşya dükkânından alınmış bir poster. Bilgisayarımda yüksek kaliteli dijital haritalar-”
“Hayır. Onların üzerine çizemem,” dedi. Ardından dinlenme odasına giden köşeyi döndükten sonra, duvardaki Mars haritasını işaret etti. “Onun üzerine çizebilirim.”
Dinlenme odası bir bardak kahve yudumlayan bir bilgisayar teknisyeni dışında tamamen boştu. Venkat ve Mindy hışımla içeri girdiğinde, endişeyle kafasını kaldırdı.
“Güzel, enlem ve boylam çizgileri var,” dedi. Elindeki post-ite bakıp parmağıyla harita üzerinde takip ettikten sonra, bir X çizdi. “Burası Hab,” dedi.
“Hey,” dedi teknisyen. “Posterimizin üzerini mi karalıyorsun?”
“Size yenisini alırım,” dedi Venkat arkasına bakmadan. Ardından bir X daha çizdi. “Bu da onun şimdiki konumu. Bana bir cetvel versene.”
Mindy sağına ve soluna baktı. Etrafta bir cetvel görmeyince, teknisyenin defterini kaptı.
“Hey!” diye itiraz etti teknisyen.
Defterin düz kenarını kullanarak, Venkat Hab’dan Mark’ın konumuna ve ötesine uzanan bir çizgi çizdi. Ardından bir adım geri attı.
“Evet! Oraya gidiyor!” dedi Venkat heyecanlı bir şekilde.
“Oh!” dedi Mindy.

Çizgi haritanın üzerine çizilmiş parlak sarı bir noktanın tam ortasından geçiyordu.

“Pathfinder!” dedi Mindy. “*Pathfinder*’a gidiyor!”

“Aynen öyle!” dedi Venkat. “İşte şimdi bir ilerleme kaydediyoruz. *Pathfinder* ondan sekiz yüz kilometre ötede. Elindeki malzemelerle oraya gidip dönebilir.”

“Ve *Pathfinder*’la Soujourner’ı yanında geri getirebilir,” diye ekledi Mindy.

Venkat cep telefonunu çıkardı. “*Pathfinder*’la 1997’de iletişimimiz koptu. Eğer onu tekrar çevrimiçi hale getirebilirse, onunla iletişim kurabiliriz. Tek gereken güneş hücrelerinin temizlenmesi olabilir. Daha büyük bir sorunu varsa bile, o bir mühendis!” Numarayı çevirirken ekledi: “Tamirat onun işi!” Haftalardır ilk kez gülümserken, telefonu kulağına koydu ve cevap bekledi. “Bruce? Ben Venkat. Her şey değişti. Watney *Pathfinder*’a gidiyor. Evet! Bilmez miyim!? O projede kimlerin çalıştığını bul ve onları JPL’ye getir. Ben bir sonraki uçakla geliyorum.”

Telefonu kapattıktan sonra haritaya doğru sırıttı. “Mark, seni sinsi, zeki hergele!”

9. Bölüm

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 79

Şu an yoldaki sekizinci günümün akşamındayım. Sirius 4 şimdiye kadar başarılı gitti.

Artık işim rutine dönüştü. Her sabah şafak sökerken uyanıyorum. İlk yaptığım şey oksijen ve CO_2 seviyelerini kontrol etmek oluyor. Ardından bir kahvaltı paketi yiyip bir bardak su içiyorum. Ondan sonra, elimden geldiğince az su kullanarak dişlerimi fırçalıyorum ve elektrikli jiletle tıraş oluyorum.

Araçta tuvalet yok. Elbiselerimizin levazım sistemini kullanmamız bekleniyordu. Fakat bunlar yirmi günün işini görmek için tasarlanmadılar.

Sabah çişim, ağzı kapatılabilen plastik kutuya gidiyor. Kutuyu açtığımda, içerisi bir kamyon durağının erkekler tuvaleti gibi kokuyor. Bunu dışarı çıkarıp buharlaşmasını sağlayabilirim. Fakat bu suyu yapmak için çok uğraştım ve bunu ziyan etmek yapacağım son şey olur. Geri döndüğümde, bunu su arıtıcısına besleyeceğim.

Daha da değerli olan benim gübrem. Bu patates tarlası için çok önemli ve Mars'taki tek kaynak benim. Şansıma, uzayda çok zaman geçirdiğinizde, torbaya sıçmayı öğreniyorsunuz. Ve çiş kutusunun kötü koktuğunu sanıyorsanız, demir attığımdaki kokuyu bir hayal edin.

Bu hoş rutinin ardından, dışarı çıkıyorum ve güneş hücrelerini topluyorum. Bunu dün gece neden mi yapmadım? Çünkü *zifiri karanlıkta* güneş hücrelerini toplayıp istiflemek hiç de eğlenceli değil. Bunu zor yoldan öğrendim.

Güneş hücrelerini sağlamladıktan sonra, içeri dönüyorum ve yetmişlerin uyduruk müziklerinden açıp yola çıkıyorum. Saatte 25 kilometreyle ilerliyorum; bu aracın son hızı. İçerisi rahat. RTJ içerisini pişirirken, alelacele yapılmış bir kot şortla ince bir tişört giyiyorum. İçerisi çok sıcak olduğunda, koli bandıyla yapıştırdığım yalıtımı söküyorum. Çok soğuk olduğunda, tekrar yapıştırıyorum.

İlk akü bitmeden hemen hemen iki saat ilerleyebiliyorum. Kabloları değiştirmek için kısa bir GDF yapıyorum ve ardından günün ikinci sürüşü için tekrar direksiyon başına geçiyorum.

Zemin dümdüz. Aracın altı, etraftaki kayaların hepsinden daha yüksekte ve tepeler yüzyılların kum fırtınalarıyla yumuşatılmış, hafifçe eğimli oluşumlar.

Diğer akü de bittiğinde, ikinci bir GDF'nin zamanı geliyor. Güneş hücrelerini tavandan alıyorum ve yere seriyorum. İlk birkaç solda onları düzgün bir şekilde diziyordum. Artık neresi olursa oraya bırakıyorum ve tembellikten aracın yakınına koymaya çalışıyorum.

Ardından günün inanılmaz derecede sıkıcı kısmı geliyor. On iki saat boyunca, yapacak bir şeyim olmadan oturuyorum. Bu araçtan bıkmaya başladım. İçerisi bir karavan büyüklüğünde. Çok yer varmış gibi görünüyor ama bir karavanın içinde sekiz gün kısılı kalmayı deneyin. Hab'ın geniş açıklığında patates tarlamla ilgilenmeyi dört gözle bekliyorum.

Hab'ı özlemle anıyorum. Durumun boktanlığına bakar mısınız?

İzlemek için uyduruk yetmişler dizileri ve okumak için birkaç Poirot romanım var. Fakat zamanımın çoğunu Ares 4'e varmayı düşünerek geçiriyorum. Bunu bir gün yapmak zorundayım. Bu aracın içinde 3200 kilometrelik bir yolcuğu nasıl atlatacağım ben? Muhtemelen elli gün sürecek. Su arıtıcıyı, oksijen vericiyi, belki Hab'ın ana akülerinden bazılarını ve her şeyi şarj edebilmek için birkaç tane daha güneş hücresi almam gerekecek. Bunları nereye koyacağım? Bu uzun, sıkıcı günlerde aklımı kurcalayan düşünceler bunlar.

Nihayetinde karanlık çöküyor ve ben yorgun düşüyorum. Yiyecek paketleri, su tankları, fazla O_2 tankı, CO_2 filtreleri, çiş kutusu, bok torbaları ve kişisel eşyalarım arasında uzanıyorum. Battaniyem ve yastığımın yanında, yatak olarak tayfanın tulumlarını kullanıyorum. Kısacası, her akşam çöplerin arasında uyuyorum.

Uyku demişken... Hadi iyi geceler.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 80

Tahminimce, *Pathfinder*'dan 100 kilometre uzaktayım. Teknik olarak orası "Carl Sagan Anıt istasyonu". Carl kusura bakmasın ama oraya nasıl istersem öyle hitap ederim. Ben Mars'ın Kralı'yım.

Bahsettiğim gibi, bu uzun ve sıkıcı bir yolculuk oldu. Hâlâ da dış kısımdayım. Ama ben bir astronotum ne de olsa. Uzun yolculuklar benim işim.

Navigasyon zor.

Hab'ın navigasyon işareti sadece 40 kilometre öteye uzanıyor, o yüzden bu kadar uzakta işime yaramaz. Bu ufak yolculuğu planlarken, bunun bir sorun olacağını biliyordum, o yüzden işe yaramayan harika bir plan yaptım.

Bilgisayarda ayrıntılı haritalar var, o yüzden doğal oluşumlarla yolumu bulurum diye düşündüm. Yanılmışım. Şöyle ki, eğer kahrolası oluşumlardan hiçbirini bulamazsanız, onları kullanarak yolunuzu da bulamıyormuşsunuz.

İniş alanımız uzun zaman önce kurumuş bir nehrin deltasında. NASA burayı, eğer etrafta mikroskobik fosiller varsa, buranın iyi bir aday olduğunu düşünerek seçti. Ayrıca su binlerce kilometre öteden kaya ve toprak örnekleri de taşımış olabilirdi. Biraz kazdıktan sonra, geniş bir jeolojik geçmişi ortaya çıkarabilirdik.

Bu bilim için harika bir haber fakat aynı zamanda, Hab'ın *belirleyici özellikleri bulunmayan bir çölün ortasında* olması demek oluyor.

Bir pusula yapmayı düşündüm. Aracın içinde yeteri kadar elektrik ve sağlık çantasında iğneler var. Tek bir sorun çıktı: Mars'ın manyetik alanı yok.

O yüzden Phobos'u kullanarak yolumu buluyorum. Mars'ın etrafında o kadar hızlı dönüyor ki, batıdan doğuya doğru, günde iki kere doğup batıyor. Hatasız bir sistem değil ama işe yarıyor.

İşler Sol 75'te kolaylaştı. Batıya gittikçe yükselen bir vadiye ulaştım. Kolay sürüş için düz bir zemini var ve tek yapmam gereken tepelerin kenarlarını takip etmek. Buraya korkusuz kumandanımızın ardından "Lewis Vadisi" adını verdim. Jeoloji âşığı olduğundan, Lewis buraya bayılırdı.

Üç sol sonra, Lewis Vadisi geniş bir ovaya açıldı. Yine referans noktam kalmamıştı ve rehber için Phobos'a bel bağlamaya devam ettim. Burada muhtemelen bir sembolizm var. Phobos korku tanrısıdır ve ben yolumu göstermesi için ona danışıyorum. Bu iyiye işaret değil.

Fakat bugün şansım en sonunda değişti. İki solu çölde gezerek harcadıktan sonra, yolumu gösterecek bir şey buldum. Bu beş kilometrelik bir kraterdi ve öyle küçüktü ki ona bir isim bile koymamışlardı. Fakat bu krater haritada yer alıyordu ve o yüzden benim için adeta İskenderiye Feneri'ydi. Krateri bir kere gördüm mü, tam olarak nerede olduğumu buldum.

Aslına bakarsanız, şimdi onun yanında kamp kurdum.

Sonunda haritadaki boş kısımları aştım. Yarın bana yol gösterecek Fener'im var ve onun ardından Hamelin Krateri geliyor. iyi durumdayım.

Şimdi sıra bir sonraki görevimde: on iki saat boyunca oturup hiçbir şey yapmamak.

Başlasam iyi olacak!

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 81

Bugün neredeyse *Pathfinder*'a varmıştım fakat akülerim bitti. Geriye sadece 22 kilometre kaldı!

Sorunsuz bir sürüş... Navigasyon sorun olmadı. Fener arkada gözden kaybolurken, Hamelin kraterinin ucu ortaya çıktı.

Acidalia Planitia'yı geride bırakalı çok oldu. Artık iyice Ares Vallis'e girdim. Çöl düzlükleri daha kum tarafından gömülmemiş volkan püskürükleriyle dolu bozuk zeminle yer değiştirmeye başladı. Sürüşü zahmetli hale getiriyor; daha dikkatli olmam gerekiyor.

Şimdiye kadar kayalarla dolu bir yolda ilerliyordum. Fakat güneye doğru, kayalar gittikçe büyüyor ve çoğalıyor. Süspansiyona zarar vermeyi göze almamak için kimilerinin etrafından dolaşmam gerekiyor. Bunu uzun süre yapmak zorunda olmamam iyi haberlerden. *Pathfinder*'a ulaştığımda, dönüp diğer tarafa gidebilirim.

Hava çok iyiydi. Görünürde rüzgâr ya da fırtına yok. Sanırım şansım yaver gitti. Son birkaç soldan kalan araç izlerimin kaybolmamış olma ihtimali yüksek. Onları takip ederek Lewis Vadisi'ne varabilmeliyim.

Bugünlük güneş panellerini kurduktan sonra, ufak bir yürüyüşe çıktım. Aracı görüşümden hiç ayırmadım; başıma gelmesini isteyeceğim son şey yaya olarak kaybolmak. Fakat o tıkışık, leş gibi fare yuvasına geri dönmek istemedim. Hemen değil.

Tuhaf bir his gerçekten. Nereye gitsem, ilkim. Araçtan dışarı mı çıktım? Oraya gelen ilk kişi benim! Bir tepeye mi tırmandım? O tepeye tırmanan ilk kişi benim! Bir taşı mı tekmeledim? O taş bir milyon yıldır yerinden kımıldamamıştı!

Mars'ta uzun yolculuğa çıkan ilk kişi benim. Mars'ta otuz bir soldan fazla zaman geçiren ilk kişi benim. Mars'ta mahsul yetiştiren ilk kişi benim. İlk, ilk, ilk!

Hiçbir şeyde ilk olmayı beklemiyordum. İniş yaptığımızda, MİA'dan inen beşinci kişiydim; yani Mars'a ayak basan on yedinci kişiyim. Egres sırası yıllar önce belirlenmişti. Fırlatmadan bir ay önce, her birimiz "Mars rakamlarımızın" dövmesini yaptırdık. Johanssen neredeyse acıyacağından korktuğu için "15" dövmesini yaptırmaktan vazgeçti. Bu kadın santrifüjü, kusmuk kuyrukluyıldızını, sert sondaj tatbikatlarını ve 10 kilometrelik koşuları atlattı. Bu kadın tepetaklak iken yapay ortamda oluşturulmuş bir MİA bilgisayar hatasını düzeltti. Fakat dövme iğnesinden korkuyordu.

Var ya, özlüyorum onları.

Tanrım, onlarla beş dakika daha konuşabilmek için neler vermezdim... Kim olursa, nerede olursa olsun. Ne hakkında olursa olsun...

Koca bir gezegende tek başına kalan ilk kişi de benim.

Pekâlâ bu kadar zırlamak yeter. Ben zaten birisiyle *konuşuyorum* şu an: Bu günlüğü okuyan kişiyle. Biraz tek taraflı bir konuşma ama

yetineceğim artık. Ölebilirim fakat söylemek istediklerimi ileteceğim ulan.

Bu yolculuğun amacı bir telsiz bulmaktı. Ölmeden önce insanlarla iletişim bile kurabilirim.

Bir başka ilk daha: Yarın bir Mars roketini geri kazanan ilk kişi olacağım.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 82

Zafer benim! Onu buldum!

İkiz Tepeler'i uzakta gördüğümde doğru yerde olduğumu anladım. Bu iki ufak tepe iniş alanından bir kilometre ötede. Daha da iyisi, tepeler alanında öte tarafından. Tek yapmam gereken uzay aracını bulana kadar tepelere doğru ilerlemek.

Ve işte karşımdaydı! Tam da olması gereken yerde! Heyecanla dışarı çıktım ve iniş alanına doğru ilerledim.

Pathfinder'ın son iniş evresi balonla kaplı bir tetrahedrondu. Balonlar inişin darbesini yumuşattı. Uzay aracı sabit konuma geldiğinde, balonlar söndü ve tetrahedron açılarak içindeki aracı ortaya çıkardı.

Bu aslında iki parçadan oluşuyor. Uzay aracının kendisi ve Sojourner aracı. Sojourner etrafı gezip bulduğu kayaları incelerken, uzay aracı hareketsizdi. Ben ikisini de yanımda götüreceğim fakat önemli olan kısım uzay aracı. Dünya'yla iletişim kurabilen kısım bu.

Bunu bulduğum için ne kadar sevindiğimi anlatamam. Buraya gelmek *çok uğraştırdı* ama sonunda başardım.

Uzay aracı yarı gömülü haldeydi. Bir süre çabucak ve dikkatlice kazdıktan sonra, büyük bir kısmını ortaya çıkardım, gerçi büyük tetrahedron ve sönmüş balonlar hâlâ yüzeyin altındaydı.

Kısa bir aramanın ardından, Sojourner'ı da buldum. Ufaklık uzay aracından sadece iki metre ötedeydi. Hayal meyal, NASA'nın onu en son gördüğünde uzay aracından daha uzakta olduğunu hatırlıyorum. Muhtemelen arıza moduna girip, iletişimi sağlamaya çalışırken uzay aracının çevresinde dönmeye başlamıştır.

Sojourner'ı hemen aracımın içine attım. O zaten ufak, hafif ve hava kilidine rahatlıkla sığıyor. Uzay aracıysa farklı bir hikâyeydi.

Aletin tamamını Hab'a geri götürme umudum yoktu. Bu, bunun için çok büyük fakat bana da zaten roketin kendisi lazım sadece. Makine mühendisi şapkamı takmamın zamanı gelmişti.

Roket açılmamış tetrahedronun ana panelinin üzerindeydi. Diğer üç taraf, metal bir menteşeyle ana panele bağlanmıştı. JPL'deki herkesin size söyleyebileceği gibi, roketler narin makinelerdir. Ağırlık büyük bir kaygı kaynağıdır, o yüzden bunlar pek kötü hava koşullarına dayanmak için yapılmamışlardır.

Menteşelere levyeyi soktuğum gibi açıldılar!

Ardından işim zorlaştı. Ana panel tertibatını kaldırmaya çalıştığımda, yerinden kımıldamadı.

Diğer üç panel gibi, ana panelin de altında sönmüş balonlar vardı.

Onca yıl boyunca, balonlar yırtılmış ve içleri kumla dolmuştu.

Balonları kesebilirdim fakat onlara erişebilmek için kazmam gerekecekti. Bu pek de zor olmazdı, ne de olsa bu sadece kum. Fakat diğer üç panel kahrolası yolumun üzerinde.

Kısa sürede diğer panellerin durumunu hiç umursamadığımı fark ettim. Araca geri döndüm, Hab brandasından birkaç şerit kestim ve bunları ilkel ama güçlü bir ip haline getirdim. İpin güçlü olması benim sayemde değil. Bu konuda NASA'ya teşekkür etmek gerek. Ben sadece ip şeklini verdim.

Bir ucunu panellerden birine, diğerini de araca bağladım. Araç yüksek derecede bozuk yüzeyde, bazen dik açılarda yol almak için yapıldı. Hızlı olmayabilir ama harika bir çekişi var. Paneli çotuk çeken bir köylü gibi çekip çıkardım.

Artık kazacak bir yerim vardı. Her açığa çıkardığım balonu kestim. Bütün iş bir saat sürdü.

Ardından ana panel tertibatını kaldırdım ve bir damla ter akıtmadan araca taşıdım!

En azından yapmak istediğim buydu. Kahrolası şey hâlâ çok ağırdı. 200 kilogram olduğunu tahmin ediyorum. Mars'taki yerçekiminde bile bu biraz fazla. Hab'ın içinde belki rahatlıkla taşırım ama hareketlerimi kısıtlayan bir GDF elbisesi içinde taşımak mı? İmkânı yok.

O yüzden araca kadar sürükledim.

Sıradaki hedefim: Bunu tavana yerleştirmek.

Tavan o an boştu. Hemen hemen tamamen dolu aküler varken bile, durduğumda güneş hücrelerini kurmuştum. Neden kurmayayım ki? Bedava enerji işte.

Ben önceden planımı yapmıştım. Buraya gelirken, tüm tavanda iki sıra güneş paneli vardı. Dönerken, roket için yer açmak için tek bir istif yapacağım. Bu biraz daha tehlikeli; istif yere düşebilir Ayrıca, hücreleri o kadar yükseğe koymak zor olacak. Ama bir şekilde hallederim.

Ama aracın üzerinden bir ip atıp *Pathfinder*'ı yukarı çekemem. Onu bozmak istemiyorum. Yani, *Pathfinder* zaten bozuk; 1997'de onunla iletişim koptu. Ben sadece *daha fazla* bozmak istemiyorum.

Bir çözüm buldum ama bir gün için yeteri kadar bedensel iş yapmıştım ve gün ışığım bitti bitecekti.

Şimdi aracın içinde, Sojourner'ı inceliyorum. Durumu iyi gibi görünüyor. Dışında fiziksel bir hasar yok. Güneş ışığında pişmiş gibi de durmuyor. Her yanına bulaşmış olan Mars pisliği uzun süreli güneş hasarını engellemiş.

Sojourner'ın pek işime yaramayacağını düşünebilirsiniz. Dünya'yla iletişim kuramaz. O zaman ona niye özen gösteriyorum?

Çünkü onun birçok oynar parçası var.

NASA ile bir bağlantı kurabilirsem, onlarla kameraya doğru bir yazı tutarak konuşabilirim. Peki onlar benimle nasıl konuşacak? Roketin üzerindeki tek oynar parçalar uzun alıcılı antenle (ki bu da sürekli Dünya'ya dönük olmalı) kamera kolu. NASA'nın kamera başlığını hareket ettirerek benimle konuşabileceği bir sistem geliştirmemiz gerekir. Bu da müthiş yavaş olur.

Fakat Sojourner'ın nispeten daha hızlı dönen altı bağımsız dişlisi var. Onlarla konuşmak daha kolay olur. Dişliler üzerine harfleri çizebilirim. NASA onları döndürerek benimle harf harf konuşabilir.

Tüm bunlar roketin telsizini çalışır duruma getirebileceğimi varsayıyor tabii ki.

Uyuma zamanı geldi. Yarın yapmam gereken bir sürü yorucu işim var. Dinlenmeye ihtiyacım var.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 83

Ah Tanrım, nasıl yorgunum...

Fakat roketi güvenli bir şekilde tavana yerleştirmek için aklıma gelen tek yol buydu.

Kaya ve kum kullanarak bir rampa yaptım. Eski Mısırlıların yaptıkları gibi.

Ares Vallis'te bol olan bir şey varsa, o da kayalardır!

İlk olarak rampanın ne kadar dik olabileceğini bulmak için birkaç deney yaptım. Roketin yanına birkaç kaya yerleştirdim ve bunun üzerinde çıkarıp indirdim. Daha sonra öbeği daha da dik yaptım ve roketi yukarı doğru sürükleyebileceğimden de emin oldum. Rampam için en iyi açıyı bulana kadar bunu tekrar tekrar yaptım: 30 derece. Daha fazlası fazla riske girmek demekti. Tutuşumu kaybeder ve roketin rampadan yuvarlanmasına neden olabilirdim.

Aracın tavanı yerden iki metreden daha yüksekte. O yüzden en azından dört metrelik bir rampaya ihtiyacım vardı. Çalışmaya başladım.

İlk birkaç kaya kolaydı. Ardından kayalar giderek daha ağır gelmeye başladı. Uzay elbisesi içinde ağır iş bildiğiniz ölüm. Üzerinizde 20 kiloluk elbise olduğu için, her daha fazla çaba gerektiriyor ve hareketleriniz kısıtlı. Yirmi dakika içinde nefes nefese kalmıştım.

O yüzden hile yaptım. O_2 karışımımı arttırdım. Gerçekten çok yardımcı oldu. Bunu bir alışkanlık haline getirmemem muhtemelen daha iyi olur. Ayrıca hiç sıcaklamadım da. Elbise, vücudumun üretebildiği ısının daha fazlasını kaybediyor. Sıcaklığı dayanabilecek seviyede tutan şey ısıtma sistemi. Benim bedensel çalışmam sadece elbisenin içerisini ısıtmak için fazla çalışmaması gerektiği anlamına geliyor.

Saatler süren işkenceden sonra, en sonunda rampa hazırdı. Araca dayanan bir kaya öbeğinden başka bir şey değil ama tavana kadar çıkıyordu.

İlk önce rampanın stabil olduğundan emin olmak için aşağı yukarı rampanın üzerinde zıpladım ve ardından roketi yukarı doğru çektim. Sıkıntısız hallettim!

Roketi yerine bağladığımda, etrafa gülücükler saçıyordum ve hatta güneş hücrelerini bile kocaman bir istif yaptım (rampayı niye ziyan edeyim?).

Ama daha sonra kafama dank etti. Ben sürmeye başladığımda rampa çökecekti ve kayalar tekerleklere ya da şasiye zarar verebilirdi. Bunu engellemek için rampayı elle bozmam gerekecekti.

Ahhh.

Rampayı bozmak, kurmaktan daha kolaydı. Her kayayı sağlam bir yere özenle koymam gerekmiyordu. Neresi olursa saldım kayaları. Sadece bir saatimi aldı.

Bunun ardından işim tamamdı!

Yarın 200 kilogramlık bozuk telsizimle eve dönüş yolculuğuna başlayacağım.

10. Bölüm

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 90

Pathfinder'dan beri yedi gün geçti ve eve yedi gün daha yakınım.

Umduğum gibi, bıraktığım izler Lewis Vadisi'ne dönüş yolu için rehber oldu. Onun ardından dört solluk kolay bir sürüş beni bekliyordu. Solumdaki tepeler kaybolmamı imkânsız bir hale getiriyordu ve zemin düzdü.

Fakat her güzel şeyin bir sonu var. Artık Acidalia Planitia'ya tekrar girdim. Oradan çıkarken bıraktığım izler çoktan silinmiş. Buradan son kez geçeli on altı gün oldu. En hafif hava koşulları bile o kadar zamanda izleri siler.

Gelişimde kamp yaptığım yerlerde bir kaya öbeği yapmalıydım. Buralar o kadar düz ki kilometrelerce öteden görünürlerdi.

Gerçi tekrar düşününce, o kahrolası rampayı kurmak... Ahhh.

O yüzden bir kez daha, yolunu bulmak için Phobos'u kullanan ve yolundan çok fazla şaşmadığını uman bir çöl gezginine dönüştüm. Tek yapmam gereken Hab'ın kırk kilometre yakınına gelmek ve o zaman işaret sinyalini alacağım.

Şu an iyimser hissediyorum. İlk kez, bu gezegenden sağ salim ayrılabileceğimi düşünüyorum. Bunu düşünerek, her GDF'mde toprak ve kaya örnekleri alıyorum.

Başta bunun benim görevim olduğunu düşündüm. Eğer hayatta kalırsam, jeologlar bu yüzden beni çok sevecekler. Fakat bir süre sonra eğlenceli bir iş haline gelmeye başladı. Artık aracı sürerken, kayaları poşetleme gibi basit bir işi dört gözle bekliyorum.

Tekrar bir astronot gibi hissetmek harika bir duygu. Hepsi bu kadar. İsteksiz bir çiftçi, elektrik mühendisi ya da uzun mesafe kamyoncusu değilim. Astronotum. Astronotların yaptığını yapıyorum. Özlemişim.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 92

Bugün Hab'ın sinyal işaretinden iki saniyelik bir sinyal aldım ama sonra kaybettim. Ama bu iyiye işaret. Son iki gündür kuzey-kuzeybatıya doğru ilerliyordum. Hab'dan hemen hemen yüz kilometre ötede olmalıyım; herhangi bir sinyal almam bile bir mucize. Hava koşulları mükemmel denk gelmiş olmalı.

Bu sıkıcı günlerde, Kumandan Lewis'in bitmek bilmeyen yetmişler dizi koleksiyonundan *The Six Million Dollar Man*'i izliyorum.

Steve Austin'in Dünya'ya yanlışlıkla inen Rus bir Venüs roketiyle dövüştüğü bölümü izledim. Bir gezegenler arası yolculuk uzmanı olarak, hikâyede hiçbir bilimsel hata olmadığını gönül rahatlığıyla söyleyebilirim. Roketlerin yanlış gezegenlere inmesi oldukça yaygındır. Ayrıca roketin geniş ve düz panelden oluşan dış kabuğu yüksek basınçlı Venüs atmosferi için idealdir. Hepimizin bildiği gibi, roketler arada emirlere uymayı reddedip, insanları gördükleri gibi onlara saldırmayı tercih etmektedirler.

Şimdiye kadar *Pathfinder* beni öldürmeye çalışmadı. Ama bir gözüm üstünde.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 93

Bugün Hab sinyalini yakaladım. Artık kaybolmama imkân yok. Bilgisayara göre, 24,718 metre ötedeyim.

Yarın evde olacağım. Araçta büyük bir sorun çıksa bile, benim için sorun olmaz. Buradan Hab'a *yürüyerek* bile gidebilirim.

Bundan daha önce bahsettim mi bilmiyorum ama bu aracın içinde durmaktan iyice bıktım, anasını satayım. Oturarak ya da uzanarak o kadar çok zaman geçirdim ki, sırtım harap halde. Mürettebat arkadaşlarım arasında şu an en çok özlediğim Beck. O sırtımı düzeltirdi.

Gerçi bu sırada beni azarlamadan da duramazdı. “Niye esneme egzersizlerini yapmadın? Vücudun çok önemlidir! Daha çok lif ye,” falan filan.

Bu durumda, sağlık dersini açık kollarla karşılardım.

Eğitim sırasında, korkulan “Iskalanan Yörünge” senaryosunu yaşamak zorunda kaldık. MTA tırmanışı sırasında yaşanan bir ikinci evre arızada, yörüngeye çıkmış ama *Hermes*’e varamayacak kadar aşağıda kalmış oluruz. Üst atmosfere çıkamamış olurduk ve giderek yörünge kaybetmeye başlardık. NASA *Hermes*’i uzaktan kontrol ederek bizi almak için aşağıya indirirdi. Ardından *Hermes* çok fazla hava direncine maruz kalmadan oradan kaçar giderdik.

Bunun tatbikatını yapmak için, üç gün MTA simülatörü içinde kalmak zorunda kaldık. Normalde yirmi üç dakikalık uçuş için tasarlanmış bir araçta altı kişiyle birlikte... Biraz sıkıştık işte. “Biraz sıkıştık” derken “birbirimizi katletmek istedik” demek istiyorum.

O sıkışık kapsülde tekrar onlarla olabilmek için neler vermezdim.

Ulan ya, umarım *Pathfinder*’ı tekrar çalıştırabilirim.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 94

Evim güzel evim!

Bugün devasa, koskocaman Hab’ımın içerisinden yazıyorum.

İçeri girdiğimde ilk yaptığım şey, daireler çizerek koşarken kollarımı görmemişler gibi sallamaktı. Harika bir histi! O kahrolası araçta yirmi iki sol geçirdim ve elbisemi giymeden yürümek bile mümkün değildi.

Ares 4’e giderken bunun iki katına katlanmak zorunda kalacağım fakat bu yarının problemi.

Hab'da attığım birkaç zafer turunun ardından, işbaşı yapmanın zamanı geldi.

İlk olarak oksijen verici ve atmosfer düzenleyiciyi çalıştırdım. Hava seviyelerini kontrol ettiğimde, her şeyin yolunda olduğunu gördüm. Havada hâlâ CO_2 vardı, o yüzden bitkiler ben onlara nefes vererek yardımcı olmadan kendi başlarına boğulmamışlardı.

Doğal olarak bitkilerim üzerinde kapsamlı bir kontrol yaptım ve hepsi sağlıklı görünüyor.

Gübre öbeğine bok torbalarımı da ekledim. Çok hoş bir kokusu var gerçekten de. Üzerine biraz da toprak koyarak karıştırdığımda, koku dayanılacak seviyelere indi. Çiş kutumu da su arıtıcıya ekledim.

Üç haftalığına gitmiştim ve Hab'ı bitkiler için yüksek derecede nemli bırakmıştım. Havada o kadar çok su bulunması, her türlü elektrik arızasına neden olabilir, o yüzden sonraki birkaç saati her şey üzerinde kapsamlı sistem kontrolü yaparak geçirdim.

Ardından bir süre öylesine takıldım. Günün geri kalanını rahatlayarak geçirmek istiyordum ama daha yapacak işlerim vardı.

Uzay elbisemi giydikten sonra, araca gittim ve tavandaki güneş hücrelerini aldım. Sonraki birkaç saatte güneş hücrelerini ait oldukları yere götürdüm ve Hab'ın güç ağına bağladım.

Uzay aracını tavandan indirmek, tavana çıkarmaktan çok daha kolaydı. MTA platformundaki payandalardan birini söktüm ve aracın yanına sürükledim. Bir ucunu araca dayayıp diğerini dengelesin diye yere dayadığımda, bir rampam oldu.

O payandayı *Pathfinder* alanına getirmem gerekiyormuş. Yaşa ve gör işte.

Uzay aracını hava kilidinden geçirmenin bir yolu yok. Bunun için çok büyük. Onu parçalayıp, içeriye parça parça götürebilirim fakat bunu yapmamak için mücbir bir nedenim var.

Manyetik alanı olmayınca, Mars'ın zorlu güneş radyasyonuna karşı bir koruması yok. O radyasyona maruz kalırsam, o kadar çok kanser olurdum ki, kanserim bile kanser olurdu. O yüzden Hab brandası elektromanyetik dalgalardan koruyor. Yani eğer uzay aracı içeride olursa, Hab'ın kendisi dışarıdan gelen yayınları yakalayamaz.

Kanser konusunu açmışken, artık RTJ'den kurtulma zamanı geldi.

Aracın içine tekrar girmek *içimi acıtıyor* ama yapılması gerekiyordu. Eğer RTJ kırılırsa, beni öldürür.

NASA dört kilometrenin güvenli bir mesafe olacağına karar vermiş ve onların bu kararını sorgulayacak değilim. Kumandan Lewis'in başta onu attığı yere gittim, aynı kuyuya attım ve Hab'a geri döndüm.

Yarın uzay aracının üzerinde çalışmaya başlayacağım.

Şimdi gerçek bir yatakta güzel, uzun bir uyku çekeceğim. Uyandığım sabah çişimin tuvalete gideceğini bilmenin rahatlığıyla...

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 95

Bugün tek yaptığım tamirat oldu!

Pathfinder görevi uzay aracının bilinmeyen kritik bir arıza yaptığı için sona erdi. JPL uzay aracıyla iletişimini kaybettiğinde, Sojourner'a ne olduğuna dair bir fikirleri yoktu. O daha iyi bir durumda olabilir. Belki sadece elektriğe ihtiyacı vardır. Burnuna kadar tozla dolmuş güneş panelleri yüzünden yeterli oranda alamadığı elektrik...

Küçük aracı çalışma masama yerleştirdim ve içine bakmak için paneli açtım. Bataryası şarj edilemeyen lityum tiyonil klorür bataryaydı. Bu sonuca bazı ince ipuçlarından vardım: bağlantı noktalarının şekli, yalıtımın kalınlığı ve bataryanın üzerinde koca harflerle yazan "LiSOCl2 NON-RCHRG" yazması gibi...

Solar panelleri güzelce temizledim, ardından ufak, esnek bir lambayı doğrudan onlara tuttum. Batarya çoktan bitmişti. Paneller iyi durumda olabilir ve Sojourner doğrudan onlardan aldığı elektrikle çalışabilir. Bakalım bir şey olacak mı, göreceğiz.

Ardından Sojourner'ın babasına bakma zamanı geldi. Elbisemi giydim ve dışarı çıktım.

Uzay araçların çoğunda, zayıf nokta bataryadır. Bu en narin öğedir ve batarya öldüğünde, bunu düzeltmenin bir yolu yoktur.

Uzay araçları bataryaları azaldığında kendini kapatıp bekleyemiyorlar. Elektronik sistemleri minimum ısıda olmazsa

çalışmazlar. O yüzden bunlarda elektronikleri sıcak tutmak için ısıtıcılar bulunur. Bu Dünya'dayken nadiren görülen bir problem ama işte, Mars yapacağını yapıyor...

Zamanla, güneş panelleri giderek tozla kaplanmaya başlar. Ardından kış yanında soğuk havaları ve azalmakta olan güneş ışığını getirir. Bunların hepsi birleşerek Mars'ın uzay aracınıza "siktiri" çekmesidir. Eninde sonunda tozların arasından alabildiği iki gıdım güneş ışığını da sıcak kalmak için kullanmaya başlar.

Batarya bittiğinde, elektronikler çalışamayacak kadar soğurlar ve tüm sistem ölür. Güneş panelleri bataryayı bir yere kadar dolduracaktır fakat sisteme tekrar çalışmasını söyleyecek hiçbir şey yok. Bu kararı verebilecek her şey elektroniklerle bağlantılı olacaktır ve bunlar da zaten çalışmıyorlar. Nihayetinde, artık kullanılmayan bu batarya şarj tutma yetisini kaybedecektir.

Bu da her zamanki ölüm nedenidir. Ben de *Pathfinder*'ı öldürenin bu olduğunu umuyorum.

MİA'dan geride kalan parçalardan derme çatma bir masa ve rampa yaptım. Ardından uzay aracını dışarıdaki yeni iş masamın üzerine sürükledim. GDF elbisesi içinde çalışmak yeteri kadar sinir bozucuydu zaten. Bunu yaparken eğilmek tam bir işkence olurdu.

Alet çantamı aldım ve sağına soluna bakmaya başladım. Dış paneli açmak çok da zor değildi ve bataryaları kolaylıkla buldum. JPL her şeyi etiketler. Bu 1.5 ideal voltajda çalışan 40 amper saatlik gümüş-çinko bir batarya. Vay be. Eskiden bu aletleri koklatarak çalışıyorlarmış.

Bataryayı çıkardım ve içeri döndüm. Elektronik teçhizatımla bataryayı kontrol ettim ve tahmin ettiğim gibi ölmüş, bitmiş, yalan olmuş. Halı üzerinde yuvarlansam, ben daha çok elektrik tutarım.

Fakat uzay aracının neye ihtiyacı olduğunu öğrendim: 1.5 volt.

Sol 6'dan beri birbirine yapıştırarak yaptığım derme çatma şeylerle karşılaştırıldığında, bu çocuk oyuncağıydı. Alet çantamda voltaj denetleyiciler var! Denetleyiciyi ters güç kablosuna bağlamak sadece on beş dakikamı aldı; dışarı çıkıp bataryanın eskiden olduğu yerde kabloyu çalıştırmak ise bir saat...

Ayrıca bir de ısı sorunu var. Elektronikleri -40 °C'nin üzerinde tutmak iyi bir fikirdir. Bugünün sıcaklığı ise serin bir -63 °C.

Batarya kocamandı ve bulması kolay bir yerdeydi fakat ısıtıcıların nerede olduğuna dair hiçbir fikrim yok. Bilsem bile, onları doğrudan güç kablosuna bağlamak çok riskli olurdu. Rahatlıkla tüm sistemi kızartabilirim.

O yüzden onun yerine, eski dostum “Yedek Parça” lakaplı 1 numaralı yüzey aracına gittim ve onun ısıtıcısını çaldım. O zavallıyı o kadar çok yağmaladım ki sanki kasabanın belalı kısmına park etmişim gibi duruyor.

Isıtıcıyı dışarıdaki “çalışma masama” taşıdım ve onu Hab’ın sistemine bağladım. Ardından ısıtıcıyı eskiden bataryanın olduğu yere koydum.

Şimdi bekliyorum. Ve umuyorum.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 96

Sabaha çalışan bir uzay aracına uyanacağımı umuyordum fakat bu konuda şansım yok. Yüksek alıcılı anteni en son bıraktığım yere bakıyor. Bu neden mi önemli? Anlatayım:

Eğer uzay aracı tekrar çalışmaya başlarsa (ve bu varsayım büyük bir varsayım), Dünya ile iletişim kurmaya çalışacak. Sorun şu ki kimse dinlemiyor. Çoktan ölmüş roketleri yolunu şaşırmış bir astronot tarafından tamir edilir diye JPL’deki *Pathfinder* takımı oturup sinyal beklemiyor ki.

Sinyali alması için en iyi adaylar Derin Uzay Ağı ve Dünya Dışı Zekâ Arayışı. Eğer ikisinden biri *Pathfinder*’dan gelen bir sinyale rastlarsa, JPL’ye söylerler.

JPL’de çabucak neler olduğunu anlar, hele de sinyalin benim iniş yerimden geldiğini belirlediklerinde.

Uzay aracına Dünya’nın yerini söylerler ve o da yüksek alıcılı antenini buna göre ayarlar. İşte bu, antenin ayarlanması uzay aracının Dünya’yla bağlantı kurup kurmadığını anlama yöntemim.

Şimdilik bir hareket yok.

Daha umut var. Gecikmeye neden olan birçok şey olabilir. Aracın ısıtıcısı havayı bir atmosferde ısıtacak şekilde tasarlanmıştır ve ince

Mars havası aletin çalışma yetisini büyük oranda kısıtlıyor. Yani elektroniklerin ısınmak için biraz daha zamana ihtiyacı olabilir.

Ayrıca Dünya sadece gündüz zamanı görülebilir. Ben uzay aracını dün akşam (umuyorum ki) tamir ettim. Şimdi sabah oldu, o yüzden aradaki zamanın büyük kısmı geceydi. Dünya görünmüyordu.

Sojourner da yaşam belirtisi göstermiyor. Koca gece Hab'ın sıcak, dost canlısı ortamındaydı ve temiz güneş hücrelerine bolca ışık vurdu. Belki uzun süreli bir kontrol yapıyor ya da uzay aracından bir sinyal falan almayı bekliyordu.

Onu şimdilik kafamdan çıkarmam gerekiyor.

```
Pathfinder GÜNLÜĞÜ: SOL 0

ÖNYÜKLEME SEKANSI BAŞLATILDI
ŞUBE 00:00:00
GÜÇ KAYBI TESPİT EDİLDİ, ZAMAN/TARİH BELİRSİZ
İŞLETİM SİSTEMİ YÜKLENİYOR...

VXWARE İŞLETİM SİSTEMİ © WIND RIVER SYSTEMS DONANIM KONTROLÜ
GERÇEKLEŞTİRİYOR:
İÇ ISI: -34°C
DIŞ ISI: ÇALIŞMIYOR
BATARYA: DOLU
YÜKSEK SİNYAL: OK
DÜŞÜK SİNYAL: OK
RÜZGÂR SENSÖRÜ: ÇALIŞMIYOR
METEOROLOJİ: ÇALIŞMIYOR
ASI: ÇALIŞMIYOR
GÖRÜNTÜLEME CİHAZI: OK
ARAÇ RAMPASI: ÇALIŞMIYOR
GÜNEŞ PANELİ A: ÇALIŞMIYOR
GÜNEŞ PANELİ B: ÇALIŞMIYOR
GÜNEŞ PANELİ C: ÇALIŞMIYOR
DONANIM KONTROLÜ TAMAMLANDI

DURUM YAYINLANIYOR
TELEMETRİ SİNYALİ ARANIYOR...
TELEMETRİ SİNYALİ ARANIYOR...
TELEMETRİ SİNYALİ ARANIYOR
SİNYAL ALINDI...
```

11. Bölüm

"BİR ŞEY GELİYOR... evet... evet! Bu *Pathfinder!*"

Kalabalık oda, alkış ve tezahürata boğuldu. Venkat tanımadığı bir teknisyenin sırtına vururken Bruce yumruğunu havaya kaldırdı.

Doğaçlama oluşturulan *Pathfinder* kontrol merkezi bile kendi başına bir başarı sayılırdı. Son yirmi gün içerisinde, JPL mühendislerinden oluşan bir ekip zamanı geçmiş bilgisayarları toplamak, ağ bağlantıları kurmak ve eski sistemlerin modern Derin Uzay Ağı'yla uyumlu çalışmasını sağlamak için alelacele bir program kurmak için gecesini gündüzüne katmıştı.

Oda eskiden bir toplantı odasıydı; JPL'nin ani gerekler için hazır bir odası yoktu. Çoktan bilgisayarlar ve ekipmanlarla dolu olan oda, içeri gelen meraklı gözlerle iyice tıkış tıkış olmuştu.

Associated Press haber ajansından gelen bir kamera ekibi sırtlarını arka duvara vermiş, bu büyük anı kameralara alırken ayakaltından kaçmaya çalışıyor ve bunda başarısız oluyorlardı. Basının geri kalanı canlı AP yayınıyla yetinmek zorunda kalmışlardı ve basın toplantısını bekliyorlardı.

Venkat Bruce'a döndü. "Vay anasını, Bruce. Bu sefer cidden şapkandan bir tavşan çıkarmayı becerdin! Tebrik ederim!"

"Ben sadece direktörüm," dedi Bruce alçakgönüllülükle. "Tüm bunların çalışmasını sağlayanlara teşekkür et."

"Edeceğim, edeceğim!" dedi Venkat heyecanla. "Ama önce yeni arkadaşımla konuşmam gerekiyor!"

İletişim konsolundaki kulaklıklı adama dönerek, Venkat, "Adın nedir, yeni arkadaşım?" diye sordu.

"Tim," dedi adam gözlerini ekrandan kaçırmadan.

"Şimdi ne olacak?" diye sordu Venkat.

“Cevap telemetrisini otomatik olarak gönderdik. Oraya on bir dakikada varacak. Vardığında, *Pathfinder* yüksek kazanmalı yayına başlayacak. Yani *Pathfinder*’dan yirmi dakika sonra haber alacağız.”

“Venkat fizik üzerine doktora yaptı, Tim,” dedi Bruce. “Ona gönderim zamanını açıklamana gerek yok.”

Tim omuz silkti. “Yöneticilerin sağı solu belli olmuyor.”

“Aldığımız gönderimde ne vardı?” diye sordu Venkat.

“Sadece temel bilgiler vardı. Donanım kontrolü yaptı. Bir sürü “çalışmayan” sistemi var çünkü onlar Watney’nin çıkardığı panellerdeydi.”

“Kamera ne durumda?”

“Görüntüleme cihazının çalıştığını söylüyor. En kısa sürede bir panorama çekeceğiz.”

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 97

İşe yaradı!

Ha siktir, işe yaradı gerçekten de!

Uzay elbisemi giydim ve uzay aracını kontrol ettim. Yüksek kazanımlı anten *doğrudan* Dünya’ya dönmüştü! *Pathfinder*’ın konumunu bilmesinin imkânı yok, o yüzden Dünya’nın nerede olduğunu bilmiyor. Bunu öğrenebilmesinin *tek* yolu, Dünya’dan sinyal alması.

Hayatta olduğumu biliyorlar!

Ne söyleyeceğimi bile bilmiyorum. Bu çılgınca bir plandı ve nasıl olduysa işe yaradı! Tekrar birileriyle konuşuyor olacağım. Üç ayı tarihin en yalnız insanı olarak geçirdim ve bu sonunda bitti.

Doğru, belki kurtarılamayabilirim. Ama yalnız olmayacağım.

Pathfinder’la uğraştığım tüm bu zaman boyunca, bu anın nasıl olacağını hayal ettim. Biraz hoplarım zıplarım, sevinç naraları atarım ya da belki dağa taşa hareket çekerim (çünkü kahrolası gezegenin alayı bana düşman) diye düşünüyordum fakat böyle olmadı. Hab’a geri döndüğümde, GDF elbisemi çıkardım, toprağın üzerine oturdum ve ağlamaya başladım. Birkaç dakika küçük bir çocuk gibi hüngür

hüngür ağladım. En sonunda burnumu çekmeye başladım ve derin bir huzur hissettim.

Güzel bir huzurdu bu.

Şimdi aklıma geldi: Madem artık kurtulma şansım var, utanç verici anları günlüğe kaydetme konusunda daha dikkatli olmam gerekiyor. Günlük girişleri nasıl siliniyordu ki? Görünürde bir seçenek yok... Neyse, buna sonra bakarım. Yapmam gereken daha önemli işlerim var.

Konuşmam gereken insanlar var benim!

* * *

Venkat, JPL basın odasının podyumuna çıkarken sırıtıyordu.

“Yarım saat önce yüksek kazanımlı bir cevap aldık,” dedi toplanmış basın mensuplarına. “Hemen *Pathfinder*’a panoramik bir görüntü almasını söyledik. Watney’nin bize bir tür mesajı olduğunu umuyoruz. Sorular?”

Muhabir denizi ellerini kaldırdı.

“Cathy, seninle başlayalım,” dedi Venkat CNN muhabirini işaret ederek.

“Teşekkürler,” dedi Cathy. “Sojourner’la bir iletişim kurabildiniz mi?”

“Maalesef, hayır,” diye cevapladı. “Uzay aracı Sojourner’la bağlantı kuramadık ve bizim buradan doğrudan onunla bağlantı kurma yolumuz yok.”

“Sojourner’ın ne sorunu olabilir?”

“Bu konuda bir tahminde bulunmak mümkün değil,” dedi Venkat. “Mars’ta o kadar zaman geçirdikten sonra, *herhangi* bir sorun çıkmış olabilir.”

“En iyi tahmininiz?”

“En iyi tahminimiz Watney’nin onu Hab’a soktuğu. Uzay aracının sinyali Hab brandasından Sojourner’a ulaşamaz.” Başka bir muhabiri işaret ederek, “Sen,” dedi.

“Marty West, NBC Haber,” dedi Marty. “Tüm sistemler hazır olduğunda, Watney ile nasıl iletişim kuracaksınız?”

“Bu Watney’ye kalmış,” dedi Venkat. “Bizim elimizdeki tek şey kamera. O not yazıp bize gösterebilir fakat bizim ona cevap

vermememiz biraz daha zor."

"Neden?" diye sordu Marty.

"Çünkü elimizde bir tek kamera platformu var. Hareket edebilen tek parça bu. Sadece platformu kullanarak karşıya bilgi aktarmanın birkaç yolu var fakat bunları Watney'ye anlatmanın bir yolu yok. Onun bir yol bulup bize söylemesi gerekecek. Biz onu takip edeceğiz."

Sıradaki muhabiri işaret ederek, "Buyur," dedi.

"Jill Holbrook, BBC. Otuz iki dakikalık bir ileri geri iletişim ve konuşmak için tek bir hareket eden platformla, bu müthiş derecede yavaş bir konuşma olacak, değil mi?"

"Evet, öyle olacak," dedi Venkat. "Şu an Acidalia Planitia'da sabahın erken saatleri yaşanıyor ve burada, Pasadena'da sabahın üçü. Bütün gece burada olacağız ve bu daha başlangıç. Şimdilik bu kadar soru yeter. Panorama birkaç dakikaya elimizde olacak. Sizleri haberdar edeceğiz."

Kimse başka bir soru soramadan, Venkat yan kapıdan çıktı ve hızla derme çatma *Pathfinder* kontrol merkezine gitti, iletişim konsoluna giderken kalabalığın arasından geçti.

"Haber var mı, Tim?"

"Olmaz mı," diye cevap verdi Tim. "Ama bu siyah ekrana bakıyoruz çünkü bu Mars resimlerinden çok daha ilginç."

"Ukalanın tekisin, Tim," dedi Venkat.

"Anlaşıldı."

Bruce da kalabalığın arasından sıyrıldı. "Hâlâ birkaç saniye var," dedi.

Bu saniyeler sessizlik içerisinde geçti.

"Bir şeyler geliyor," dedi Tim. "Evet. Panoramik bu."

Görüntü aktarılmaya başlandığında, gergin sessizliğin yerini rahatlayan nefesler ve fısıldamalar aldı. Görüntü, modası geçmiş aracın bağlantı kısıtlamaları yüzünden salyangoz hızıyla gelirken soldan sağa doğru ekranı doldurmaya başladı.

"Mars yüzeyi..." dedi Venkat görüntü yavaşça gelirken. "Mars yüzeyi..."

"Hab'ın kenarı!" dedi Bruce ekranı işaret ederek.

"Hab," dedi Venkat gülümseyerek. "Daha fazla Hab... daha fazla Hab... Mesaj mı o? Evet, mesaj!"

Görüntü genişledikçe, kameranın yüksekliğinde, demir bir çubuğa tutturulmuş elle yazılmış bir not ortaya çıktı.

“Mark’tan bir not var!” diye odaya duyurdu Venkat.

Alkışlar odayı doldurdu ve kısa sürede kesildi. “Diyor ki... ‘Buraya sorular yazacağım, alıyor musunuz?’”

“Tamam?..” dedi Bruce.

“Böyle yazıyor,” diyerek omuz silkti Venkat.

“Başka bir not daha var,” dedi Tim daha fazla görüntü gelen ekranı göstererek.

Venkat tekrar eğildi. “Bu seferkinde, ‘Evet için buraya işaret edin,’ yazıyor.”

Venkat kollarını bağladı. “Pekâlâ. Mark’la iletişim kurduk. Tim, kamerayı ‘Evet’e döndür. Ardından başka bir soru gelene kadar on dakikada bir fotoğraf çek.”

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 97 (2)

“Evet!” “Evet!” dediler.

Yıl sonu balosundan beri “evet” cevabı beni bu kadar heyecanlandırmamıştı!

Pekâlâ, sakin ol.

Elimde sınırlı sayıda kâğıt var. Bu kâğıtlar örnekleri etiketlemek içindi. Elimde yaklaşık elli kâğıt var. İki tarafına da yazabilirim ve iş oraya gelirse, eski soruların üzerini karalayıp kâğıtları tekrar kullanabilirim.

Kullandığım kalem kâğıtlardan daha uzun süre yetecek, o yüzden mürekkep sorun değil. Fakat yazıları Hab’ın içinde yazmam gerekiyor. Bu mürekkebin hangi halüsinojenik maddeden yapıldığını bilmiyorum ama Mars atmosferine maruz kalırsa buharlaşıp gideceğinden oldukça eminim.

Kartları asmak için anten tertibatının eski parçalarını kullanıyorum. Burada gözden kaçırılamayacak bir ironi var.

Her yarım saatte gelen evet/hayır sorularından daha hızlı konuşmamız gerekli. Kamera 360 derece dönebiliyor ve bende bir

sürü anten parçası var. Alfabe yapma zamanı. Fakat gidip de A'dan Z'ye kadar tüm harfleri kullanamam. Soru kartım ve yirmi dokuz harf, uzay aracının etrafına otuz tane kart koymam gerektiği anlamına geliyor. Bunun her birinin 12 derece açıda olması gerekir. JPL kamerayı doğru yerlere doğrultsa bile, hangi harfi göstermeye çalıştıklarını anlayamama ihtimalim var.

O yüzden ASCII kullanmak zorundayım. Bilgisayarlar karakterleri böyle kullanıyor. Her karakterin 0 ile 255 arasında bir sayısal kodu var. 0 ile 255 arasındaki değerler 2 on altılık basamakla ifade edilebilir. Bana iki çift on altılık basamak verecek ve rakamlar, tonlamalar da dahil istedikleri karakteri gönderebilirler.

Hangi değerin hangi karaktere denk geldiğini nereden mi biliyorum? Çünkü Johanssen'ın laptopu tam bir bilgi kaynağı. İçinde bir yerlerde ASCII tablosunu olduğundan emindim. Tüm ineklerin bilgisayarında oluyor.

O yüzden 0'dan 9'a ve A'dan F'ye kartlar hazırlayacağım. Bu da soru kartı da dahil kameranın etrafına yerleştirilecek 17 kart demek oluyor. On yedi kart, kart başı 21 dereceye denk geliyor. Bununla başa çıkması daha kolay olacak.

Çalışma zamanı!

Harfleri ASCII ile gönderin. 21 derece artışla 0'dan F'ye. Kamerayı benim zamanımda 11.00'de izleyeceğim. Mesaj tamamlandığında, kamerayı bu pozisyona geri getirin. Ardından yeni bir fotoğraf çekmek için 20 dakika bekleyin (ki ben de yazıp cevabı gönderebileyim). İşlemi her saat başı tekrarlayın.

D... U... R... U... M

Bedensel bir sorunum yok. Hab'ın tüm parçaları sağlam. Porsiyonların 3/4'ünü yiyorum. Hab'ın içinde kültürlü toprakta başarılı bir şekilde mahsul yetiştiriyorum. Not: Durum Ares 3 tayfasının suçu değil. Kötü şans.

N... A... S... I... L... Ö... L... M... E... D... İ... N

Anten parçası delip geçti. Düşen basınç bayılttı. Yüzüstü düştüm, akan kan deliği kapattı. Mürettebat gittikten sonra uyandım. Biyo-monitör darbede hasar gördü. Tayfanın hayatta olduğumu düşünmeleri için neden yoktu. Onların suçu değil.

M... A... H... S... U... L... L... E... R... ?

Uzun hikâye, ileri seviye botanik. Patates yetişen 126 m^2 tarlam var. Yiyecek mevcudum uzun süre yetecek ama Ares 4'e yetecek kadar yok. Aracı uzun mesafe yolculuk için hazırladım, Ares 4'e gitmeyi planlıyorum.

G... Ö... R... D... Ü... K... - ... U... Y... D... U

Hükümet beni uydularla mı izliyor? Alüminyum şapkaya ihtiyacım var! Ayrıca iletişim için daha hızlı bir yola ihtiyacımız var Speak&Spell koca gün sürüyor Fikriniz var mı?

S... J... R... N... R... G... E... T... İ... R

Sojourner'ı çıkardım uzay aracının bir metre kuzeyine yerleştirdim. Eğer bağlantı kurabilirseniz, çarkların üzerine on altılık karakterleri yazabilirim ve bana bir kerede altı bayt gönderebilirsiniz.

S... J... R... N... R... Y... N... I... T... Y... O... K

Kahretsin. Başka fikriniz var mı? Daha hızlı iletişime ihtiyacımız var

Ü... Z... R... N... D... E... Ç... A... L... Y... R... Z

Dünya batmak üzere. Yarın sabah benim zamanımda 08:00'de devam edin. Aileme iyi olduğumu söyleyin. Mürettebata selamımı iletin. Kumandan Lewis'e diskonun berbat olduğunu söyleyin.

* * *

Venkat masasındaki kâğıtları düzenlemeye çalışırken uykulu gözlerini birkaç kez kırpıştırdı. JPL'deki geçici masası dinlenme odasına yerleştirilmiş açılır bir masadan ibaretti. İnsanlar abur cubur almak için gün boyu gelip gidiyorlardı fakat en azından kahve makinesi yakındaydı.

"Affedersiniz," dedi masaya yaklaşan bir adam.

"Evet, Diyet Kola bitmiş," dedi Venkat kafasını kaldırmadan. "Dolabın ne zaman doldurulacağını bilmiyorum."

"Aslında ben buraya sizinle konuşmak için geldim, Dr. Kapoor."

"Ha?" dedi Venkat kafasını kaldırarak. Kafasını salladı. "Kusura bakma, bütün gece ayaktaydım." Kahvesinden büyük bir yudum aldı. "Sen kimdin?"

"Jack Trevor," dedi Venkat'ın karşısındaki ince, soluk tenli adam. "Yazılım mühendisliğinde çalışıyorum."

"Senin için ne yapabilirim?"

"İletişim için bir fikrimiz var."
"Dinliyorum."
"Eski *Pathfinder* yazılımını gözden geçiriyorduk. Test için aynı yazılımı kullanan bilgisayarlarımız var. Orijinal görevi neredeyse öldüren bir sorunu keşfettikleri bilgisayarlardan. Aslında oldukça ilginç bir hikâye bu; Sojourner'ın güvenlik sisteminde önceliklerinde bir karışıklık olmuş ve-"
"Sadede gel, Jack," diye araya girdi Venkat.
"Peki. Olay şu ki, *Pathfinder*'ın işletim sistemini güncelleme işlemi var. Yani yazılımı istediğimiz şekilde değiştirebiliriz."
"Bu bize nasıl yardımcı olacak?"
"*Pathfinder*'ın iki farklı iletişim sistemi var. Birisi bizimle konuşmak için, öbürü de Sojourner'la konuşmak için. Bu ikinci sistemi Ares 3'ün yüzey araçlarının frekansında yayın yapması için değiştirebiliriz. Kendini, Hab'ın işaret sinyaliymiş gibi göstermesini sağlayabiliriz."
"*Pathfinder*'ı Mark'ın yüzey aracıyla konuşturabilir misiniz yani?"
"Bu tek seçeneğimiz. Hab'ın telsizi bitik durumda fakat yüzey araçlarında Hab'la ve diğer araçla konuşmak için üretilmiş iletişim ekipmanları var. Sorun şu ki, yeni bir iletişim sistemi eklemek için iki ucun da doğru yazılımı kullanıyor olması lazım. *Pathfinder*'ı uzaktan güncelleyebiliriz ama yüzey aracını güncelleyemeyiz."
"Yani," dedi Venkat, "*Pathfinder*'ın yüzey aracıyla konuşmasını sağlayabilirsiniz ama aracın dinlemesini ya da cevap vermesini sağlayamazsınız."
"Doğru. Tercihen, mesajlarımızın aracın ekranında görünmesini ve Watney'nin yazdıklarını bize geri göndermesini istiyoruz. Bu yüzey aracının yazılımında değişiklik yapılmasını gerektirir."
Venkat iç geçirdi. "Eğer yüzey aracının yazılımını güncelleyemiyorsak, o zaman bu konuşmanın ne yararı var?"
Jack devam ederken sırıtmaya başladı. "Yamayı *biz* yapamayız ama Watney yapabilir! Biz ona verileri göndeririz ve o aracı kendi başına güncelleyebilir."
"Ne kadar veriden bahsediyoruz burada?"
"Şu an aracın yazılımı üzerinde çalışanlar var. Yama dosyası en azından yirmi megabayt olacak. 'Speak&Spell' ile Watney'ye her dört saniyede bir bayt gönderebiliriz. Bu yamayı oraya göndermek için üç

sene aralıksız yayın yapmamız gerekir. Elbette, bu da işimizi yaramıyor."

"Ama bunları bana anlattığına göre, bir çözümünüz var, değil mi?" diye sordu Venkat, bağırma dürtüsünü bastırarak.

"Tabii ki!" derken Jack'in suratı parladı. "İş veri idaresine geldiğinde, yazılım mühendisleri sinsilikte sınır tanımazlar."

"Aydınlat beni," dedi Venkat.

"İşin sinsi kısmı şu," dedi Jack büyük bir sırrı paylaşırcasına. "Yüzey araçları şu anda sinyalleri baytlara ayırarak inceliyor ve ardından Hab'ın gönderdiği belli sıralamayı tanımlıyor. Böylece doğal radyo dalgaları hedef sinyalin yerini alamıyor. Eğer baytlar uygun değilse, araç onları görmezden geliyor."

"Peki, yani?"

"Bu da demektir ki, kodun içerisinde incelediği baytları sakladığı bir yer var. Yazılıma ufacık, sadece yirmi yönergeden oluşan bir kod ekleyerek, yazılımın sinyallerin uygunluğunu kontrol etmeden incelenen baytları bir günlük dosyasına kaydetmesini sağlayabiliriz.

"Bu işe yarar gibi görünüyor..." dedi Venkat.

"Öyle!" dedi Jack heyecanlı bir şekilde. "İlk önce yüzey aracıyla konuşmayı öğrensin diye *Pathfinder*'ı güncelleyeceğiz. Ardından Watney'ye yüzey aracının yazılımını o yirmi yönergeyi eklemek için tam olarak nasıl hackleyeceğini anlatacağız. Ardından *Pathfinder*'ın yeni yazılımı araca yayınlamasını sağlayacağız. Araç bunları bir günlük dosyasına kaydedecek. En sonunda, Watney bu dosyayı çalıştırılabilir bir dosya olarak başlatacak ve araç kendi kendini yamalayacak!"

Venkat uykusuz beyninin işlemeyi reddettiğinden fazla bilgiyi hazmetmeye çalıştırırken alnını kırıştırdı.

"Aa," dedi Jack. "Sevinçten naralar atmıyorsun ya da dans etmiyorsun."

"Yani sadece Watney'ye o yirmi yönergeyi göndermemiz gerekiyor, öyle mi?" diye sordu Venkat.

"O var, bir de dosyaları nasıl düzenleyeceğini ve yönergeleri nereye ekleyeceğini anlatacağız."

"O kadar mı?"

"O kadar!"

Venkat bir an sessiz kaldı. “Jack, ekibindeki herkese imzalı *Star Trek* hatırası alacağım.”

“Ben *Star Wars*’u tercih ederim,” dedi ayrılmak için dönerken. “Sadece orijinal üçleme, tabii ki.”

“Tabii ki,” dedi Venkat.

Jack oradan ayrılırken, Venkat’ın masasına bir kadın yaklaştı.

“Evet?” dedi Venkat.

“Diyet Kola bulamadım, bitti mi?”

“Evet,” dedi Venkat. “Dolabın ne zaman doldurulacağını bilmiyorum.”

“Teşekkür ederim,” dedi kadın.

Venkat tam işine geri dönmek üzereyken, cep telefonu çalmaya başladı. Telefonunu masasından almak için uzanırken, gürültülü bir şekilde tavana doğru yakındı.

“Alo,” dedi Venkat, elinden geldiğince neşeli bir şekilde.

“Bana Watney’nin bir resmi lazım.”

“Merhaba, Annie. Senin de sesini duymak güzel. Houston’da işler nasıl?”

“Boş muhabbeti kes, Venkat. Bana resim lazım.”

“Bu o kadar basit değil,” diye açıkladı Venkat.

“Adamla kamera aracılığıyla konuşuyorsunuz be. Bu ne kadar zor olabilir ki?”

“Mesajlarımızı harf harf gönderiyoruz, yirmi dakika bekliyoruz ve ondan sonra resim çekiyoruz. Watney o zaman çoktan Hab’a geri dönmüş oluyor.”

“O zaman bir sonraki resmi çekerken, beklemesini söyleyin,” diye talepte bulundu Annie.

“Saatte sadece bir mesaj gönderebiliyoruz ve o da ancak Acidalia Planitia Dünya’ya doğru döndüğü zamanlarda mümkün,” dedi Venkat. “Sırf poz vermesini söylemek için bir mesajı harcamayacağız. Ayrıca, GDF elbisesini giyiyor olacak. Suratını bile göremeyeceksin.”

“Bana bir şeyler lazım, Venkat,” dedi Annie. “Yirmi dört saattir onunla iletişim halindesiniz ve basın kafayı yemek üzere. Hikâye için bir resim istiyorlar. Bu dünyadaki her haber sitesinde yayınlanacak.”

“Notlarının resimleri var işte. Onlarla yetinmeye bak.”

“Onlar yeterli değil,” dedi Annie. “Basın bunun için boğazımdan aşağı iniyor. Kıçımdan da yukarı çıkıyor. İki yönde ilerliyorlar, Venkat! Ortada buluşacaklar!”

“Birkaç gün beklemeleri gerekecek. *Pathfinder*’ı yüzey aracının bilgisayarıyla-”

“Birkaç gün mü!?” diye bağırdı Annie şaşkınlıkla. “Şu an herkesin ağzında bu haber var. Tüm dünyada hem de. Bu Apollo 13’ten beri en büyük hikâye. Bana bir tane kahrolası resim ver!”

Venkat iç geçirdi. “Yarın resmi almaya çalışırım.”

“Harika!” dedi. “Dört gözle bekliyorum.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 98

Konuşmaya başladıklarında kamerayı izlemem gerekiyor. Her seferinde yarım bayt geliyor. O yüzden bir çift rakamı seyrediyorum, ardından hazırladığım ASCII tablosuna bakıyorum. Bu bir harf ediyor.

Harfleri unutmak istemiyorum, o yüzden harflere yere bir çubukla yazıyorum. Harfin hangisi olduğuna bakmak ve onu yere yazmak birkaç saniye sürüyor. Bazen kameraya geri baktığımda, bir rakamı kaçırmış oluyorum. Bunu genelde bağlamdan çıkarabiliyorum ama arada bir şeyleri kaçırıyorum.

Bugün, kalkmam gereken zamandan saatler önce kalktım. Bayram sabahı gibiydi! Saat 08:00’in gelmesini dört gözle bekliyordum. Kahvaltı yaptım, Hab ekipmanı üzerinde birkaç gereksiz kontrol gerçekleştirdim ve biraz Poirot okudum. En sonunda zaman geldi!

PTHFNDRLKNŞMAKİÇNARACIHCKLEUZNMSJİÇNHZR

Evet. Beni de bir duraklattı. “*Pathfinder*’la konuşması için aracı hackleyebilirsin. Uzun mesaj için hazırlan.”

Bunu çözmek için biraz kafamı çalıştırmam gerekti. Ama bu harika bir haberdi! Eğer bunu ayarlayabilirsek, tek kısıtlamamız gönderim zamanı olacaktı! Üzerinde, “Anlaşıldı,” yazan bir not hazırladım.

“Uzun mesaj” derken tam olarak ne dediklerini bilmiyordum fakat hazır olsam iyi olur diye düşündüm. Saat başından on beş dakika önce dışarı çıkıp toprağın büyük bir kısmını düzelttim. Elimdeki en uzun anten çubuğunu buldum. Böylece bunu kullanarak, toprağın üzerine basmadan düzelttiğim kısma erişebilecektim.

Ardından beklemeye başladım.

Tam saat başında, mesaj geldi.

ARÇBLGSYARDhexiditÇLŞTR-/usr/lib/habcomm.soDSYAÇSOLDKDİZN:2AAE5GÖR,GÖNDRCĞMİZ141BYTVERİGİR,SNRAKİRSMİÇNBUMSJNARDNDAN20DKBRDBEKL

Tanrım. Pekâlâ...

Yüzey aracının bilgisayarında “hexedit”i çalıştırmamı, ardından /usr/lib/habcomm.so dosyasını başlatmamı ve soldaki dizin 2AAE5 gösterene kadar aramamı, ardından da NASA’nın bir sonraki mesajda göndereceği 141 baytlık diziyi oradaki baytlarla değiştirmemi istiyorlar. Pekâlâ.

Ayrıca nedense, bir sonraki resim için burada beklememi istiyorlar. Neden bilmiyorum. Elbisenin içindeyken beni göremezsiniz ki. Yüz koruyucum bile çok fazla ışık yansıtır. Yine de bunu istiyorlar.

İçeri girdim ve ileride bakmak için mesajı kopyaladım. Ardından ufak bir not yazıp dışarı çıktım. Normalde notu asıp içeri girerdim. Fakat bu sefer fotoğraf için kendim bekledim.

Kameraya üzerinde “Eyyyyy!” yazan notumun yanında, bir tane başparmağımı kaldırarak poz verdim.

Yetmişlerin dizilerinin suçu hep.

* * *

“Ben bir resim istedim, karşılığında da Fonz’u mu alıyorum?” diye sordu Annie Venkat’ı azarlayarak.

“Fotoğrafını aldın işte, sızlanmayı kes,” dedi Venkat, telefonu omzuyla kulağı arasında sıkıştırarak. Önündeki şemalara, konuşmadan daha çok ilgi gösteriyordu.

“Eyyyyy!” diye dalga geçti Annie. “Bunu niye yapmış ki?”

“Sen Mark Watney ile *tanıştın* mı?”

“Tamam, tamam,” dedi Annie. “Ama en kısa sürede suratının bir resmini istiyorum.”

"İmkânı yok."

"Neden?"

"Çünkü kaskını çıkartırsa, ölür. Annie kapatmam gerekiyor, JPL'nin programcılarından biri geldi ve acil. Görüşürüz!"

"Ama-" diyebildi Annie Venkat telefonu kapatırken.

Kapıda duran Jack, "Acil değil," dedi.

"Evet, biliyorum," dedi Venkat. "Senin için ne yapabilirim?"

"Şey düşünüyorduk," diye başladı Jack. "Bu yüzey aracı hack'i biraz ayrıntılı hale gelebilir. Watney'yle görüş alışverişinde bulunmamız gerekebilir."

"Sorun değil," dedi Venkat. "Acele etmeyin, doğru düzgün yapın."

"Daha kısa bir gönderim zamanı olsa, bunu çok daha hızlı halledebiliriz," dedi Jack.

Venkat kafası karışmış bir şekilde ona baktı. "Dünya'yla Mars'ı birbirine yaklaştırmak için bir planın mı var?"

"İşin içine Dünya'yı katmamıza gerek yok," dedi Jack. "*Hermes* şu an Mars'tan yetmiş üç milyon kilometre uzakta. Sadece dört ışık dakikası ötede. Beth Johanssen harika bir programcı. Mark'a yol gösterebilir."

"İmkânı yok," dedi Venkat.

"O görevin sistem operatörü," diye bastırdı Jack. "Bu onun uzmanlık alanı."

"Yapamayız, Jack. Mürettebatın hâlâ haberi yok."

"Sorun ne ki? Onlara niye söylemiyorsun?"

"Benim tek sorumlu olduğum kişi Watney değil," dedi Venkat. "Uzayın derinliklerinde dönüş yolculuklarına odaklanması gereken beş astronotum daha var. Kimse bunu düşünmüyor ama istatistiksel olarak, onlar Watney'den daha büyük tehlike içerisindeler. Watney bir gezegende, onlarsa uzaydalar."

Jack omuz silkti. "Peki, yavaş yoldan yapacağız."

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 98 (2)

Daha önce hiç tek seferde yarım bayt halinde gönderilen, 141 baytı yazmak zorunda kaldınız mı?

Çok sıkıcı iş. Kaleminiz olmayınca daha da zor.

Önceleri harfleri kuma yazmam yetiyordu. Fakat bu sefer, numaraları taşınabilir bir şeye kaydetmem gerekiyor, ilk planım: Laptoplardan birini kullan!

Herkesin kendine ait bir laptopu vardı. Yani elimden çıkarabileceğim altı laptop var. Daha doğrusu, altı tane vardı. Şimdi beş tane var. Laptopa dışarıda bir şey olmayacağını sandım. Sadece elektronik nasıl olsa, değil mi? Kısa süreli kullanımda yeteri kadar sıcak kalacaktır ve havaya ihtiyacı yok.

Laptop anında öldü. Ben daha hava kilidinden adımımı atamadan ekranı karardı. Görünüşe göre “LCD”deki “L”, “Liquid”in (Sıvı) kısaltmasıymış. Sanırım ya dondu ya da buharlaştı. Belki bir tüketici yorumu yazarım. “Ürünü Mars yüzeyine çıkardım. Çalışmamaya başladı. 0/10.”

O yüzden bir kamera kullandım. Özellikle Mars’ta çalışması için tasarlanmış, bir sürü kameram var. Baytlar geldikçe onları kuma yazdım, bir resim çektim ve daha sonra resimleri Hab’ın içinde yazıya döktüm.

Artık gece oldu, o yüzden başka mesaj yok. Yarın bunu yüzey aracına yükleyeceğim ve JPL’deki inekler geri kalanını oradan hallederler.

* * *

Pathfinder kontrol odasında kendini belli eden bir koku vardı. Havalandırma sistemi bu kadar insan için tasarlanmamıştı ve herkes uyanık oldukları her anı, kişisel temizliğe pek zaman ayıramadan burada çalışarak geçiriyordu.

“Buraya gel, Jack,” dedi Venkat. “Bugün Tim’e en yakın olma hakkı senin.”

“Teşekkür ederim,” dedi Jack, Venkat’ın yerini alarak. “Selam, Tim!”

“Jack,” dedi Tim.

“Yama ne kadar sürecek?” diye sordu Venkat.

“Hemen hemen anında gerçekleşmeli,” diye cevapladı Jack. “Watney hack’i gün başında girdi ve çalıştığını teyit ettik. *Pathfinder*’ın işletim sistemini herhangi bir sıkıntıyla karşılaşmadan güncelledik. Yüzey aracının yamasını gönderdik ve *Pathfinder* onu araca yönlendirdi. Watney yamayı çalıştırıp aracın bilgisayarını yeniden başlattığında, bağlantı kurmuş olmamız gerekiyor.”

“Tanrım, ne kadar karmaşık bir işlem,” dedi Venkat.

“Sen bir Linux sunucuyu güncellemeyi gör,” dedi Jack.

Sessiz geçen bir anın ardından Tim, “Bir espri yaptı, biliyorsun değil mi? Ona gülmen gerekiyordu.”

“Ah,” dedi Venkat. “Ben fizikçilerdenim ama, bilgisayarcılardan değil.”

“Bilgisayarcılar da gülmüyor zaten.”

“Sen çok kaba birisin, Tim,” dedi Jack.

“Sistem çevrimiçi,” dedi Tim.

“Ne?”

“Sistem çevrimiçi. Haberin olsun.”

“Hadi be!” dedi Jack.

“İşe yaradı!” diye duyurdu Venkat odaya.

* * *

[11:18] JPL: Mark, ben Venkat Kapoor. Seni Sol 49’dan beri izliyoruz. Bütün dünyanın kalbi seninle. Pathfinder’ı bulman harika bir işti. Kurtarma planları üzerinde çalışıyoruz. JPL Ares 4’ün MİA’sını yüzey üzeri kısa bir uçuş yapabilsin diye düzenliyor. Seni oradan alacaklar ve Schiaparelli’ye götürecekler. Ares 4 gelene kadar seni beslemek için bir ikmal görevi hazırlıyoruz.

[11:39] WATNEY: Bunu duyduğuma sevindim. Ölmemeyi dört gözle bekliyorum. Bunun mürettebatın bir hatası olmadığını tekrar belirtmek istiyorum. Bir sorum var: Hayatta olduğumu öğrendiklerinde ne dediler? Ayrıca, “Merhaba, Anne!”

[11:44] JPL: Bize “mahsullerinden” bahset. Yiyecek paketlerinin öğün başı porsiyonların 3/4’ünü tükettiğinde Sol 400’e kadar yeteceğini hesapladık. Mahsuller bunu artıracak mı? Soruna gelince: Mürettebata henüz söylemedik. Kendi görevlerine konsantre olmalarını istiyoruz.

[11:52] WATNEY: Mahsuller patates; Şükran Günü için hazırlayacağımız patateslerden yetiştirdim. Durumları çok iyi ama elimdeki tarla süreklilik için yeterli değil. Sol 900 civarı yiyeceğim bitecek. Ayrıca: Mürettebata hayatta olduğumu söylesenize! Manyak mısınız, amına koyayım?

[12:04] JPL: Detaylı sorular sormaları ve kontrol yapmaları için birtakım botanistler getireceğiz. Hayatın bu mahsullere bağlı, o yüzden emin olmak istiyoruz. Sol 900 harika bir haber. Bize ikmal görevini hazırlamak için çok daha fazla zaman kazandıracak. Ayrıca, lütfen diline sahip çık. Yazdığın her şey, tüm dünyada canlı olarak yayınlanıyor.

[12:15] WATNEY: Bakın! Memelere bakın! -> (.Y.)

* * *

“Teşekkür ederim, Sayın Başkan,” dedi Teddy telefona. “Aradığınız için çok sağ olun, tebriklerinizi tüm organizasyona ileteceğim.”

Telefonu kapattı ve masasının köşesine, kenarıyla paralel bir şekilde koydu.

Mitch açık kapıyı tıklattı.

“Müsait misin?” diye sordu.

“İçeri gel, Mitch,” dedi Teddy. “Geç, otur.”

“Teşekkür ederim,” dedi Mitch kaliteli deri kaplamalı koltuğa otururken. Kulaklığına uzanıp sesini kıstı.

“Görev Kontrol ne durumda?” diye sordu Teddy.

“Müthiş,” dedi Mitch. “*Hermes*’te her şey yolunda. JPL’de yaşanan sayesinde herkesin morali yüksek. Bugün bir değişiklik olarak gerçekten güzel bir gün oldu!”

“Evet, öyleydi,” diye kabul etti Teddy. “Watney’yi canlı bir şekilde geri getirmek için bir adım daha.”

“Evet,” dedi Mitch.

“O konuya gelmişken,” dedi Mitch. “Muhtemelen niye geldiğimi biliyorsun.”

“Tahmin edebiliyorum,” dedi Teddy. “Mürettebata Watney’nin hayatta olduğunu söylemek istiyorsun.”

“Evet,” dedi Mitch.

“Bunu Venkat Pasadena’dayken söylüyorsun ki karşı çıkamasın.”

“Bunu ne sana ne de Teddy’ye sormama gerek kalmalıydı. Ben uçuş direktörüyüm. En baştan beri bu kararın benim olması gerekiyordu ama ikiniz araya girip benim yerime karar verdiniz. Tüm bunları bir kenara bırakırsak, hepimiz bir kurtarma umudu olduğunda onlara söyleyeceğimiz konusunda anlaşmıştık. Artık umut var. İletişimi kurduk, üzerinde çalıştığımız bir kurtarma planımız var ve Watney’nin tarlası ona ikmal göndermemiz için bize yeterli zaman kazandıracak.”

“Tamam, söyle onlara,” dedi Teddy.

Mitch durakladı. “Bu kadar mı yani?”

“Eninde sonunda buraya geleceğini biliyordum, o yüzden üzerinde kafa yordum ve kararımı verdim. Gidip söyle onlara.”

Mitch ayağa kalktı. “Pekâlâ, teşekkür ederim,” dedi ofisten ayrılırken.

Teddy sandalyesinde döndü ve pencereden gece göğüne baktı. Yıldızlar arasındaki soluk, kırmızı noktayı inceledi. “Sık dişini, Watney,” dedi. “Geliyoruz.”

12. Bölüm

Watney ranzasında huzurla uyuyordu. Hoş bir rüya suratına bir gülümseme yerleştirirken hafifçe kımıldandı. Önceki gün üç GDF yapmıştı ve bütün günü Hab'ın bakımıyla alakalı ağır işlerle geçirmişti. O yüzden uzun süredir uyuduğundan çok daha derin ve daha iyi uyuyordu.

"Günaydın, mürettebat!" diye bağırdı Lewis. "Bugün yepyeni bir gün! Sol 6! Ayaklanın bakalım!"

Watney de kendi sesini homurdananlara ekledi.

"Haydi," diye ısrar etti Lewis, "zırlamaya gerek yok. Dünya'da uyuyacağınızdan kırk dakika daha fazla uyudunuz."

Ranzadan ilk kalkan Martinez oldu. Hava kuvvetlerinden gelen Martinez, Lewis'in donanma rutinini rahatlıkla takip edebiliyordu. "Günaydın, Kumandan," dedi canlı bir şekilde.

Johanssen oturdu ama battaniyelerinin ötesindeki dünyaya adım atmak için bir harekette bulunmadı. Yazılım mühendisi olduğundan, sabahları kalkmak hiçbir zaman onun baskın tarafı olmadı.

Vogel yavaşça ranzasından çıktı ve saatini kontrol etti. Tek bir kelime etmeden tulumunu eline aldı ve elinden geldiğince kırışıklıkları düzeltmeye çalıştı. Duş olmadan geçecek bir başka günün kirli hissi yüzünden iç geçirdi.

Watney arkasını döndü ve kafasını yastığıyla sardı. "Gürültücü insanlar, gidin başımdan," diye mırıldandı.

"Beck!" diye seslendi Martinez görev doktorunu sarsarken. "Hadi kalk bakalım, dostum!"

"Tamam, tamam," dedi Beck uykulu bir şekilde.

Johanssen ranzasından düştü ve yerde öylece durdu.

Watney'nin ellerinden yastığı çekerek, "Haydi hareketlen, Watney! Sam Amca burada geçireceğimiz her bir saniye için yüz binlerce dolar harcadı," dedi Lewis.

"Kötü kadın yastığı aldı," diye homurdandı Watney, gözlerini açmayı reddederek.

"Dünya'dayken 90 kiloluk erkekleri ranzalarından düşürmüşlüğüm var. 0.4 yerçekiminde neler yapabileceğimi görmek ister misin?"

"Hayır, pek istemem," dedi Watney oturarak.

Askerleri ayaklandırdıktan sonra, Lewis Houston'dan gece gönderilmiş mesaj var mı diye bakmak için iletişim istasyonunu kontrol etti.

Watney yiyecek dolabına gitti ve rastgele bir kahvaltı aldı.

"Bana oradan bir 'yumurta' versene," dedi Martinez.

"Farklarını anlayabiliyor musun?" diye sordu Watney, Martinez'e paketi gönderirken.

"Pek sayılmaz," dedi Martinez.

"Beck, sen ne istiyorsun?" diye devam etti Watney.

"Fark etmez," dedi Beck. "Ne olursa ver işte."

Watney ona da bir paket gönderdi.

"Vogel, her zamanki sosislerinden mi?"

"*Ja,* lütfen," diye cevap verdi Vogel.

"Tam bir Alman klişesisin, biliyorsun değil mi?"

"Bununla bir sorunum yok," diye cevap verdi Vogel sunulan kahvaltıyı alarak.

"Hey Sabah Güneşim," diye seslendi Watney Johanssen'a. "Bugün kahvaltı istiyor musun?"

"Mnrrn," diye homurdandı Johanssen.

"Büyük ihtimalle bu hayır demek oluyor," diye bir tahminde bulundu Watney.

Mürettebat sessizlik içinde yemeğini yedi. Johanssen yiyecek dolabına yalpaladı ve bir kahve paketi aldı. Bunu acemice suya ekledi ve uyanıklık vücudunu ele geçirinceye kadar yudumladı.

"Houston'dan görev güncellemeleri var," dedi Lewis. "Uydular gelen bir fırtına olduğunu gösteriyor ama o buraya varmadan yüzey operasyonlarını tamamlayabiliriz. Vogel, Martinez siz benimle dışarı geleceksiniz. Johanssen, sen hava raporlarını izleyeceksin. Watney

senin toprak deneylerin bugüne kaydırıldı. Beck, dün GDF'den elde edilen örnekleri spektrometreden geçir."

"Fırtına yaklaşırken ille de dışarı gitmek gerekiyor mu?" diye sordu Beck.

"Houston onay verdi," dedi Lewis.

"Gereksiz tehlike gibi duruyor."

"Mars'a gelmek gereksiz tehlikeye girmek demekti," dedi Lewis. "Ne anlamı var ki?"

Beck omuz silkti. "Dikkatli ol yeter."

* * *

Üç figür doğuya baktı. Cüsseli GDF elbiseleri her birinin tıpatıp benzer görünmesine neden oluyordu. Sadece Vogel'ın omzundaki Avrupa Birliği bayrağı Vogel'ı, omuzlarında Birleşik Amerika bayrağı taşıyan Lewis ve Martinez'den ayırıyordu.

Doğuya uzanan karanlık yükselen güneşin ışıklarıyla dalgalanıp parladı.

"Fırtına," dedi Vogel aksanlı İngilizcesiyle, "Houston'ın raporundan daha yakında."

"Zamanımız var," dedi Lewis. "İşinize odaklanın. Bu GDF tamamen kimyasal analizle alakalı. Vogel, kimyacı sensin, o yüzden neyi kazacağımızın sorumlusu sensin."

"Ja," dedi Vogel. "Lütfen otuz santim kazın ve toprak örneği alın. Örnekler en az yüz gram olmalı. Otuz santim kazmak çok önemli."

"Tamamdır," dedi Lewis. "Hab'ın yüz metrelik çevresinde kalın," diye ekledi.

"Mm," dedi Vogel.

"Emredersiniz, efendim," dedi Martinez.

Ayrıldılar. Apollo günlerinden beri büyük ilerleme kaydedilen GDF elbiseleri çok daha fazla hareket özgürlüğü sağlıyordu. Kazı yapmak, eğilmek ve örnekleri torbalamak artık çok kolaydı.

Bir zaman sonra, Lewis, "Kaç tane örneğe ihtiyacın var?" diye sordu.

"Mesela, yedişer tane?"

"Uygun," diye teyit etti Lewis. "Bende dört tane var şimdilik."

“Bende beş tane,” dedi Martinez. “Elbette donanmanın hava kuvvetleriyle âşık atmasını bekleyemeyiz, değil mi?”

“Bu şekilde oynamak istiyorsun demek,” dedi Lewis.

“Ben sadece gördüğümü söylüyorum, Kumandanım.”

“Johanssen konuşuyor.” Sistem operatörünün sesi telsizden duyuldu. “Houston fırtınanın durumunu ‘şiddetliye’ çıkardı. On beş dakikaya burada olacak.

“Üsse geri dönüyoruz,” dedi Lewis.

* * *

Astronotlar merkezde toplanmış beklerken, Hab gürleyen rüzgârla sallandı. Altısı da MTA’yla acil durum kalkışı yapılması gerekebilir diye uçuş uzay elbiselerini giymişti. Johanssen laptopunu izlerken, diğerleri de onu seyrediyordu.

“Sürekli rüzgâr şu an saatte yüz kilometrenin üzerinde,” dedi. “Saatte yüz yirmi beşe doğru ilerliyor.”

“Tanrım, en sonunda Oz’a düşeceğiz,” dedi Watney. “Görev iptali için rüzgârın kaça çıkması gerekiyor?”

“Teknik olarak saatte yüz elli kilometre,” dedi Martinez. “Daha fazlası olursa, MTA devrilebilir.”

“Fırtına yolu hakkında herhangi bir tahmin var mı?” diye sordu Lewis.

“Burası fırtınanın kenarı,” dedi Johanssen ekrana bakarken. “Hava düzelmeden önce çok daha kötüleşecek.”

İç destek üniteleri rüzgârın her esişinde savrulur ve titrerken, Hab brandası acımasız bir saldırıyla dalgalanıyordu. Ahenksizlik giderek daha da artıyordu.

“Pekâlâ,” dedi Lewis. “Görev iptali için hazırlanın. MTA’ya gideceğiz ve en iyisini umacağız. Eğer rüzgâr çok yükselirse, o zaman buradan ayrılacağız.”

Hab’dan çiftler olarak ayrılarak, 1 numaralı hava kilidinin önünde toplandılar. Güçlü rüzgâr ve kum onlara saldırsa da, ayakları üzerinde kalmayı becerdiler.

“Görünürlük neredeyse sıfır,” dedi Lewis. “Eğer kaybolursanız, elbisemin telemetrisine gelin. Biz Hab’dan uzaklaştıkça, rüzgâr daha da şiddetli gelecektir, o yüzden hazır olun.”

Şiddetli rüzgârın içinden geçerken, Lewis ve Beck önde, Watney ve Johanssen en arkada olmak üzere MTA'ya doğru yalpaladılar.

"Hey," dedi Watney nefes nefese. "Belki MTA'yı destekleyebiliriz. Devrilme ihtimalini azaltırız."

"Nasıl?" diye sordu Lewis nefes arasında.

"Güneş tertibatının kablolarını gergi kabloları olarak kullanabiliriz." Birkaç saniye nefes aldı ve sonra devam etti. "Yüzey araçları direk görevi görür. İşin zor kısmı, kabloları-"

Uçan yıkıntılar Watney'ye çarptı ve onu rüzgârla geriye uçurdu.

"Watney!" diye çığlık attı Johanssen.

"Ne oldu?" diye sordu Lewis.

"Bir şey ona çarptı!" diye Johanssen rapor verdi.

"Watney, rapor ver," dedi Lewis.

Cevap yok.

"Watney, rapor ver," diye tekrarladı Lewis.

Bir kez daha, aldığı cevap sadece sessizlikti.

"Çevrimdışı," diye rapor verdi Johanssen. "Onun nerede olduğunu bilmiyorum!"

"Kumandanım," dedi Beck, "telemetriyi kaybetmeden önce, basınç kaybı alarmı çalmaya başladı!"

"Kahretsin!" diye bağırdı Lewis. "Johanssen, onu en son ne zaman gördün?"

"Tam önümdeydi, ardından birden kayboldu," dedi. "Batıya doğru uçtu."

"Tamam," dedi Lewis. "Martinez, MTA'ya git ve fırlatma için hazırlan. Diğerleri, siz de Johanssen'ı takip edin.

"Dr. Beck," dedi Vogel fırtınada yalpalarken, "bir insan basınç kaybında ne kadar süre hayatta kalabilir?"

"Bir dakikadan az," dedi Beck, duygular sesini boğarken.

"Bir şey göremiyorum," dedi Johanssen mürettebat etrafında toplanırken.

"Sıraya geçin ve batıya doğru yürüyün," diye emretti Lewis. "Küçük adımlar atın. O muhtemelen yerde yatıyor olacak; üzerine basmak istemeyiz."

Birbirlerini gözlerinin önünden ayırmadan, kaosun içerisinde ilerlediler.

Martinez MTA'nın hava kilidine girdi ve rüzgâr yüzünden zorlanarak kilidi kapattı. Basınç eşitlendiğinde, hemen elbisesini çıkardı. Mürettebat kompartımanına tırmandıktan sonra, pilot koltuğuna oturdu ve sistemi başlattı.

Bir eliyle acil durum kalkışı kontrol listesini aldıktan sonra, diğeriyle hızla düğmelere basmaya başladı. Teker teker, sistemler uçuşa hazır olduğunu belirtti. Sistemler çevrimiçi oldukça, özellikle bir tanesine dikkat etti.

"Kumandanım," dedi telsize. "MTA yedi derece meyilde. 12.3'te devrilecek."

"Anlaşıldı," dedi Lewis.

"Johanssen," dedi Beck kol bilgisayarına bakarken, "Watney'nin biyo-monitörü çevrimdışı olmadan önce bir şey gönderdi. Bilgisayarımda sadece "Bozuk Veri Paketi" yazıyor."

"Bende de öyle," dedi Johanssen. "Gönderim tamamlanmadı. Verilerin bir kısmı eksik ve sağlama yapılmadı. Bir saniye bakayım."

"Kumandanım," dedi Martinez. "Houston'dan mesaj var. Resmi olarak görev iptal edildi. Fırtına kesinlikle çok şiddetli olacak."

"Anlaşıldı," dedi Lewis.

"Bunu dokuz dakika öncesinin uydu verilerine bakarken," diye devam etti Martinez, "dört buçuk dakika önce göndermişler."

"Anlaşıldı," dedi Lewis. "Kalkış için hazırlığa devam et."

"Anlaşıldı," dedi Martinez.

"Beck," dedi Johanssen. "Ham verileri buldum. Şifresiz hali şöyle diyor: KB 0, KAH 0, VI 36.2. Bu kadarı gönderilmiş."

"Anlaşıldı," dedi Beck somurtarak. "Kan basıncı sıfır, kalp atım hızı sıfır, vücut ısısı normal."

Kanal bir süre sessiz kaldı. Kum fırtınası arasından sendeleyerek ilerlemeye devam ederek bir mucize umdular.

"Vücut ısısı normal mi?" dedi Lewis, sesinde ufak bir ümitle.

"Şeyin soğuması bir süre-" diye kekeledi Beck. "Soğuması biraz zaman alıyor."

"Kumandanım," dedi Martinez. "10.5 derecede meyil var ve rüzgârlar 11'ye çıkartıyor."

"Anlaşıldı," dedi Lewis. "Pilot kontrolünde misin?"

"Olumlu," diye cevapladı Martinez. "Hemen kalkış yapabilirim."

“Eğer devrilmeye başlarsa, tamamen düşmeden kalkış yapabilir misin?

“Hmm,” dedi Martinez, beklemediği soruyla karşılaşınca. “Evet, efendim. Manuel kontrole geçerim ve gazı köklerim. Ardından burnu yukarıya yöneltirim ve programlanmış tırmanışa geri döneriz.”

“Anlaşıldı,” dedi Lewis. “Herkes Martinez’in elbisesini takip etsin. Böylece MTA hava kilidine ulaşacaksınız. İçeri girin ve kalkış için hazırlanın.”

“Siz ne yapacaksınız, Kumandanım?” diye sordu Beck.

“Ben biraz daha arayacağım. Siz harekete geçin. Martinez, eğer devrilmeye başlarsanız, kalkış yap.”

“Gerçekten seni arkada bırakacağımı mı sanıyorsun?” dedi Martinez.

“Şimdi sana bunu emrettim,” diye cevapladı Lewis. “Siz üçünüz, gemiye gidin.”

İsteksizce Lewis’in emrini dinlediler ve MTA’ya doğru ilerlediler. Şiddetli rüzgâr her adımlarında onlara karşı çıkıyordu.

Yeri göremediğinden, Lewis ayaklarını sürüyerek ilerledi. Aklına bir şey geldiğinde, sırtına uzandı ve bir çift kaya matkabı ucunu kavradı. Günün ilerleyen saatlerinde jeolojik örnek toplanma olacağını tahmin ettiğinden, bir metrelik matkap uçlarını ekipmanlarına eklemişti o sabah. İki ucu da birer elinde tutarak, yürürken uçları yanında sürükledi.

Yirmi metrenin ardından, geri döndü ve ters yönde yürüdü. Düz yürümek imkânsızdı. Görünürlüğün çok az olmasının yanında, dur durak bilmeyen rüzgâr onu yolundan da çıkardı. Saldıran kumun miktarı, attığı her adımda ayaklarını kuma gömmeye yetiyordu. Homurdanarak, yoluna devam etti.

Beck, Johanssen ve Vogel MTA’nın hava kilidine sıkıştılar. Normalde iki kişi için tasarlanmış olan hava kilidi, acil durumlarda üç kişi tarafından kullanılabiliyordu. Hava basıncı eşitlenirken, Lewis’in sesi telsizde duyuldu.

“Johanssen,” dedi, “yüzey araçlarının infrared kameraları işe yarar mı?”

“Olumsuz,” diye cevapladı Johanssen. “Infrared kumlar arasından görünen ışıktan fazla ilerleyemez.”

“Aklından ne geçiyor?” diye sordu Beck kaskını çıkartırken. “O bir jeolog. Infraredin kum fırtınasında işe yaramayacağını biliyor.”

“Umut verecek bir şey bulmaya çalışıyor,” dedi Vogel iç kapıyı açarken. “Koltuklara geçmeliyiz. Lütfen acele edin.”

“Bu durum içime sinmedi,” dedi Beck.

“Benim de sinmedi, doktor,” dedi Vogel merdivene tırmanırken, “ama kumandan bize bir emir verdi. Emre itaatsizlik bir işe yaramaz.”

“Kumandanım,” dedi Martinez, “11.6 derece meyildeyiz. Sağlam bir rüzgâr gelirse, devriliriz.”

“Peki ya çevre radarı?” diye sordu Lewis. “O Watney’nin elbisesinin yerini bulabilir mi?”

“İmkânı yok,” dedi Martinez. “Radar yörüngedeki *Hermes*’i görmek için tasarlandı, tek bir elbisedeki metali tespit etmek için değil.”

“Sen bir dene,” dedi Lewis.

“Kumandanım,” dedi Beck, hızlanma koltuğuna otururken kulaklığını taktığında, “bunu duymak istemediğinizi biliyorum ama Watn- Mark öldü.”

“Anlaşıldı,” dedi Lewis. “Martinez, radarı dene.”

“Anlaşıldı,” dedi Martinez.

Radarı çalıştırdı ve radarın kendini kontrol etmesini bekledi. Beck’e ters ters bakarken, “Sorunun ne senin?” diye sordu.

“Az önce arkadaşım öldü,” diye cevapladı Beck. “Kumandanımın da ölmesini istemiyorum.”

Martinez ona sert bir şekilde baktı. Dikkatini radara geri çevirerek, “Çevre radarıyla iletişim sağlanamadı,” dedi.

“Hiç mi yok?” diye sordu Lewis.

“Hab’ı bile zorla görüyor,” diye cevapladı. “Kum fırtınası her şeyin içine sıçıyor. Kum fırtınası olmasa bile, elbisede yeterince metal- siktir!”

“Kemerlerinizi bağlayın!” diye bağırdı mürettebata. “Devriliyoruz!”

MTA giderek daha da hızla devrilirken gıcırdadı.

“On üç derece,” diye bağırdı Johanssen koltuğundan.

Kemerini bağlarken, “Dengeyi kaybettik. Geri sallanmayacağız,” dedi Vogel.

“Onu geride bırakamayız!” diye bağırdı Beck. “Bırak devrilsin, düzeltiriz!”

“Yakıt da dahil otuz iki metrik ton,” dedi Martinez elleri kontroller üzerinde uçarken. “Eğer yere düşerse tanklar, gövde ve muhtemelen ikinci evre motoru yapısal hasar görecek. Bunu tamir edemeyiz.”

“Onu arkada bırakamazsın!” dedi Beck. “Bunu yapamazsın.”

“Bir numaram var. İşe yaramazsa, onun emrine uyacağım.”

Yörüngesel manevra sistemini çalıştırarak, burun konisinden devamlı ateşlemeye başladı. Ufak iticiler yavaşça devrilmekte olan uzay aracının ağırlığıyla savaştılar.

“YMS’i mi ateşliyorsun?” diye sordu Vogel.

“İşe yarayacak mı bilmiyorum. Çok hızlı devrilmiyoruz,” dedi Martinez. “Sanırım yavaşlıyor...”

“Aerodinamik kapaklar otomatik olarak fırlatılacak,” dedi Vogel. “Geminin yanındaki üç delik yüzünden sarsıntılı bir tırmanış olacak.”

“Tavsiye için sağ ol,” dedi Martinez ateşlemeyi devam ettirip meyil okumasını izlerken. “Haydi...”

“Hâlâ on üç derecede,” diye rapor verdi Johanssen.

“Neler oluyor orada?” diye sordu Lewis telsizden. “Sesiniz kesildi. Cevap verin.”

“Beklemede kal,” diye cevapladı Martinez.

“On iki nokta dokuz derece,” dedi Johanssen.

“İşe yarıyor,” dedi Vogel.

“Şimdilik,” dedi Martinez. “Manevra yakıtı yetecek mi bilmiyorum.”

“Şu an on iki nokta sekiz derece,” dedi Johanssen.

“YMS yakıtı altmış derecede,” dedi Beck. “*Hermes*’e kenetlenmek için ne kadara ihtiyacın var?”

“Hata yapmazsam yüzde on yeter,” dedi Martinez itici açısını ayarlarken.

“On iki nokta altı,” dedi Johanssen. “Geri sallanıyoruz.”

“Ya da rüzgâr biraz hafifledi,” diye bir varsayımda bulundu Beck. “Yakıt yüzde kırk beşte.”

“Deliklerin hasar görme riski var,” diye uyardı Vogel. “YMS uzun süreli itişler için yapılmadı.”

“Biliyorum,” dedi Martinez. “Gerekirse burun delikleri olmadan da kenetlenebilirim.”

“Neredeyse oldu...” dedi Johanssen. “Tamam, 12.3’ün altındayız.”

“YMS’i sonlandırıyorum,” diye duyurdu Martinez.

“Hâlâ geri düşüyoruz,” dedi Johanssen. “11.6... 11.5... 11.5’te duruyor.”

“YMS yakıtı yüzde yirmi ikide,” dedi Beck.

“Evet, görüyorum,” diye cevapladı Martinez. “Yeterli.”

“Kumandanım,” diye telsize konuştu Beck, “artık gemiye gelmeniz gerekiyor.”

Mürettebattaki dört kişi kumandanlarının cevabını bekledi.

“Anlaşıldı,” diye cevapladı en sonunda. “Geliyorum.”

Her biri ses çıkarmadan, koltuklarına bağlı ve kalkışa hazır halde bekledi. Beck Watney’nin boş koltuğuna baktı ve Vogel’ın da aynısını yaptığını gördü. Martinez burun konisindeki YMS iticilerinin üzerinde bir kontrol yapıyordu. Artık onları kullanmak güvenli değildi. Hasarı günlüğüne kaydetti.

Hava kilidi açıldı. Elbisesini çıkardıktan sonra, Lewis uçuş kabinine girdi. Tek bir kelime etmeden kendini koltuğuna bağladı. Suratı adeta donmuş bir maskeydi. Konuşmaya cesaret edebilen bir tek Martinez vardı.

“Hâlâ pilot kontrolündeyiz,” dedi kısık sesle. “Kalkış için hazırız.

Lewis gözlerini kapattı ve başını salladı.

“Özür dilerim, Kumandanım,” dedi Martinez. “Komutu sözlü olarak-”

“Kalkışı başlat,” dedi.

“Emredersiniz,” diye cevapladı ve işlemi başlattı.

Destek kancaları kalkış rampasından atılarak yere düştü. Saniyeler sonra, ön ateşleme başlayarak ana motorları ateşledi ve MTA yukarı doğru yalpaladı.

Gemi yavaş yavaş hız kazandı. Hız kazandıkça, rüzgâr değişimi gemiyi yolundan çıkardı. Problemi fark eden tırmanış yazılımı geminin açısını rüzgâra karşı koyacak şekilde ayarladı.

Yakıt kullanıldıkça, gemi ağırlık kaybetti ve hızlanma daha da arttı. Bu şekilde katlanarak arttığından, araç kısa sürede azami hızına ulaştı. Bu hız sınırı geminin gücüyle değil, içindeki narin insan vücutlarının dayanıklılığıyla belirlenmekteydi.

Gemi yükseldikçe, açık YMS portları zarar gördü. Araç şiddetle sallandıkça, mürettebat da ileri geri sallandı. Her ne kadar sürekli bir uğraş gerektirse de, Martinez ve tırmanış yazılımı gemiyi dengede

tutmak için ellerinden geleni yaptılar. Türbülans giderek azaldı ve atmosfer inceldikçe en sonunda sıfıra düştü.

Birdenbire bütün sürtünme sona erdi. İlk evre tamamlanmıştı. Mürettebat birkaç saniyeliğine yerçekiminin pençesinden kurtuldu ve daha sonra sonraki evre başlarken koltuklarına geri düştüler. Dışarıda, artık boşalmış olan ilk evre düşmeye başladı ve eninde sonunda geride kalan gezegenin bilinmeyen bir kısmına inecekti.

İkinci evre gemiyi daha da yukarıya, düşük yörüngeye çıkardı. Büyük ilk evreden daha kısa süren ve daha az sarsıntı yaşayarak itişe başlayan ikinci evre, neredeyse sonradan eklenmiş bir işlem gibiydi.

Aniden, motor durdu ve bir önceki karmaşanın yerini baskın bir sakinlik aldı.

"Ana motor kapatıldı," dedi Martinez. "Tırmanış zamanı: Sekiz dakika, on dört saniye. *Hermes*'le birleşme yolundayız."

Normalde, kazasız bir kalkış kutlama gerektirirdi. Bu seferki ise, sadece Johanssen'ın sessiz hıçkırıklarıyla bölünen bir sessizliği hak ediyordu.

* * *

Dört ay sonra...

Beck, kendisini sıfır yerçekiminde bitki yetiştirme deneyini yapmak zorunda bırakan acı verici olayı düşünmemeye çalıştı. Çim ve eğrelti otlarının yapraklarının boyutunu ve şeklini not etti, fotoğraflarını çekti ve not aldı.

Günlük bilim programını tamamladıktan sonra, saatine baktı. Tam zamanında... Veri akışı yakında tamamlanmış olacaktı. Reaktörün yanında uçarak Semicone-A merdivenine vardı.

Merdiveni sadece ayaklarıyla çıktıktan sonra, dönmekte olan geminin merkezcil kuvveti kendini gösterdiğinde merdiveni iyi kavraması gerekti. Semicone-A'ya ulaştığında, 0.4 yerçekimindeydi.

Lüksten de öte, *Hermes*'in merkezcil yerçekimi mürettebatın sağlıklı kalmasını sağlamaktaydı. Yerçekimi olmasa, Mars'taki ilk haftalarını doğru düzgün yürüyemeden geçirmek zorunda kalırlardı. Sıfır yerçekimi egzersizleri kalp ve kemiklerin sağlıklı kalmasını

sağlayabilirdi ama bu egzersizlerin hiçbiri Sol 1'den itibaren tam kapasite çalışmalarını sağlamak için tasarlanmamıştı.

Gemi bunun için tasarlandığından, dönüş yolculuğunda da bu sistemi kullandılar.

Johanssen istasyonunda oturuyordu. Vogel ve Martinez yakında beklerken, Lewis de yan koltukta oturuyordu. Veri aktarımı evden gelen e-posta ve videoları taşıyordu. Günün önemli olayı buydu.

"Geldi mi?" diye sordu Beck köprüye girerken.

"Neredeyse bitti," dedi Johanssen. "Yüzde doksan sekizde."

"Neşeli görünüyorsun, Martinez," dedi Beck.

"Oğlum dün üç yaşına girdi." Suratı parlıyordu. "Partinin resimlerinden göndereceklerdir. Ya sen?"

"Öyle özel bir şey değil," dedi. "Birkaç sene önce yazdığım bir makalenin hakem değerlendirmeleri..."

"Tamamlandı," dedi Johanssen. "Kişisel e-postalarınız laptoplarınıza gönderildi. Ayrıca Vogel için bir telemetri güncellemesi, benim için de bir sistem güncellemesi var. Hah... Tüm mürettebat için de bir sesli mesaj var."

Omzunun üzerinden Lewis'e baktı.

Lewis omuz silkti. "Oynat."

Johanssen mesajı başlattı ve arkasına yaslandı.

"*Hermes,* Mitch Henderson konuşuyor," diye başladı mesaj.

"Henderson mı?" dedi Martinez şaşırmış bir şekilde. "CAPCOM olmadan doğrudan bizimle mi konuşuyor?"

Lewis sessizlik için elini kaldırdı.

"Size bazı haberlerim var," diye devam etti Mitch'in sesi. "Bunu alıştıra alıştıra söylemenin bir yolu yok: Mark Watney hâlâ hayatta."

Johanssen'ın nefesi kesildi.

"Ne-" diye kekeledi Beck.

Şaşırmış bir ifade suratına düşerken, Vogel ağzı bir karış açık kalakaldı.

Martinez Lewis'e baktı. Lewis uzanarak yanağını çimdikledi.

"Bunun bir sürpriz olduğunu biliyorum," diye devam etti Mitch. "Birçok sorunuzun da olacağını biliyorum. O soruları cevaplayacağız. Ama şimdilik size sadece temel bilgileri vereceğim."

"Watney hayatta ve sağlıklı. Bunu iki ay önce öğrendik ve size söylememe kararı aldık; bu yüzden kişisel mesajları bile sansürledik.

Ben tüm bunlara *tamamen* karşıydım. Size şimdi söylememizin sebebi, onunla en sonunda iletişim kurabilmiş olmamız ve mümkün bir kurtarma planı yapmış olmamız. Plan kısaca Ares 4'ün Watney'yi modifiye edilmiş MİA ile almasına dayanıyor.

"Tam olarak neler yaşandığına dair bir yazı göndereceğiz size ama bu kesinlikle sizin suçunuz değil. Mark ne zaman bu konu açılsa, bunu üzerine basa basa söylüyor. Bu sadece kötü şans.

"Bu haberi hazmetmek için biraz zaman ayırın. Yarınki bilim programlarınız iptal edildi. İstediğiniz tüm soruları bize gönderin ve biz onları cevaplayalım. Bu kadar."

Mesajın sonlanması, beraberinde köprüye sersemlemiş bir sessizlik getirdi.

"O... O hayatta mıymış?" diye sordu Martinez ve ardından gülümsedi.

Vogel heyecanla başıyla onayladı. "Yaşıyor."

Johanssen gözleri fal taşı açılmış bir şekilde ekrana bakıyordu.

"Ha siktir," diye kahkaha attı Beck. "Ha siktir! Kumandan! O yaşıyor!"

"Onu geride bıraktım," dedi Lewis fısıldayarak.

Tayfa kumandanlarının ifadesini gördüğünde, kutlamalar anında sona erdi.

"Ama," diye başladı Beck, "hepimiz birlikte ay-"

"Siz emirleri takip ediyordunuz," diye araya girdi Lewis. "Ben onu geride bıraktım. Çorak, ulaşılmaz, Tanrı'nın unuttuğu bir çölde..."

Beck Martinez'e yalvarırcasına baktı. Martinez ağzını açtı ama söyleyecek bir şey bulamadı.

Lewis yorgun adımlarla köprüden ayrıldı.

13. Bölüm

Deyo Plastik çalışanları Ares 3 görevi için Hab brandasını zamanında bitirebilmek için iki vardiya çalışıyordu. Eğer NASA siparişi tekrar artıracak olursa, vardiyaların üçe çıkartılacağından söz ediliyordu. Kimse bundan şikâyetçi değildi. Mesai ücretleri harikaydı ve fonun dibi yoktu.

Dokunmuş karbon iplik yavaşça, ipliği polimer tabakalar arasına sıkıştıran pres makinesinden geçti. Tamamlanan materyal dört kere katlanıp birbirine yapıştırıldı. Elde edilen kalın tabaka daha sonra yumuşak reçineyle kaplandı ve iyice yerleşsin diye ısı odasına götürüldü.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 114

NASA şimdi benimle konuşmaya başladı ya, artık susmak nedir bilmiyorlar.

Her bir Hab sistemi hakkında sürekli güncelleme istiyor ve koca bir oda dolusu insan mahsullerimin her bir ufak ayrıntısını kontrol etmeye çalışıyorlar. Dünya'daki bir avuç ahmağın, bana, bir botaniste nasıl bitki yetiştireceğini söylemeleri gerçekten *harika* bir şey.

Onları çoğunlukla duymazlıktan geliyorum. Kendini beğenmiş bir tavır sergilemek istemem ama gezegendeki en iyi botanist benim bir kere.

Büyük bir bonus da var: e-posta! *Hermes*'teki eski günlerde olduğu gibi, burada da veri dökümleri alıyorum. Elbette genelde eş dosttan olan e-postaları bana gönderiyorlar ama NASA arada halktan seçtikleri mesajları da bana iletiyor. Rock yıldızlarından, atletlerden, aktör ve aktrislerden, hatta ve hatta Birleşik Devletler Başkanı'ndan bile bir e-posta aldım.

Bunlardan bir tanesi de mezun olduğum okul olan Chicago Üniversitesi'ndendi. Bir yerde bir kere mahsul yetiştirdin mi, orayı "resmi" olarak kolonize etmiş olduğunu söylüyorlar. Yani teknik olarak, ben Mars'ı kolonize ettim.

Kapak olsun, Neil Armstrong!

Fakat en beğendiğim e-posta annemden gelendi. Tam olarak tahmin ettiğiniz gibi bir mesajdı. Tanrı'ya şükürler olsun hayattasın, umudunu yitirme, ölmemeye bak, baban da selam söylüyor vs.

Bunu arka arkaya elli kere okudum. Şimdi yanlış bir fikre kapılmayın tabii ki, ben anasının kuzusu birisi falan değilim. Ben sadece arada sırada bebek bezi takan (GDF elbisesinde takmanız gerekiyor) yetişkin birisiyim. Kamptayken evini özleyen bir çocuk değilim ya?

Elbette, e-postaları kontrol etmek için günde beş defa yüzey aracına gitmem gerekiyor. Dünya'dan Mars'a kadar bir mesajı aktarabiliyorlar ama bir on metre daha getirip Hab'a ulaştıramıyorlar. Ama gidip de bu konuda ağlayacak değilim. Artık hayatta kalma ihtimalim çok daha yüksek.

En son duyduğumda, Ares 4 MİA'sının ağırlık sorununu çözmüşlerdi. MİA buraya indiğinde, ısı kalkanını, tüm yaşam destek ekipmanlarını ve birkaç boş yakıt tankını çıkartacaklar. Ardından yedimizi (ben ve Ares 4 tayfası) Schiaparelli'ye kadar götürebilecekler. Şimdiden yüzey operasyonları için görevlerim üzerinde çalışıyorlarmış. Olayın güzelliğine bakar mısınız?

Günün diğer başlıklarında, artık Mors alfabesi öğreniyorum. Neden mi? Çünkü bu bizim yedek iletişim sistemimiz. NASA onlarca yıllık bir uzay gemisinin tek iletişim yolu olarak pek de ideal olmadığını düşünüyor.

Pathfinder bozulursa, ben kayalarla mesaj yazacağım ve NASA uydularıyla bunu görecek. Cevap veremeyecekler ama en azından

tek yollu bir iletişimimiz olacak. Peki neden Mors alfabesi? Çünkü kayalarla nokta ve çizgi yapmak, harf yapmaktan çok daha kolay.

Bu iletişim için uyduruk bir yol. Umarım o duruma düşmeyiz.

Tüm kimyasal reaksiyonlar tamamlandıktan sonra, tabaka sterilize edildi ve temiz bir odaya taşındı. Orada bir işçi kenarından bir şerit kesti ve o şeridi karelere böldü. Ardından her bir kareyi bir dizi sıkı testten geçirdi.

İncelemeyi geçtikten sonra, tabaka gereken şekilde kesildi. Kenarları katlandı, dikildi ve reçineyle bir kez daha kaplandı. Elinde bir not panosu olan bir adam son bir inceleme yaparak, diğer incelemelerden bağımsız bir şekilde ölçüleri kontrol etti ve ardından kullanım için onay verdi.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 115

İşime burnunu sokan botanistler gönülsüzce iyi bir iş çıkardığımı itiraf etmek zorunda kaldılar. Sol 900'e yetecek kadar yiyeceğim olduğuna katılıyorlar. Bunu da göz önünde bulundurarak, NASA ikmal roketinin görev detaylarını ortaya koydu.

Başta buraya Sol 400'den önce bir roket göndermek üzere çaresizlikten doğan bir plan üzerinde çalışıyorlardı. Fakat patates tarlamla onlara beş yüz sol daha kazandırdım, o yüzden bunun üzerinde çalışmak için daha fazla zamanları var.

Roketi gelecek sene Hohmann Transfer Aralığı'nda fırlatacaklar ve buraya gelmesi yaklaşık dokuz ay sürecek. Sol 856 civarı buraya varmış olmalı. İçinde bolca yiyecek, yedek bir oksijen verici, su arıtıcısı ve iletişim sistemi olacak. Daha doğrusu üç tane yedek iletişim sistemi. Herhalde yanına yaklaştığım telsizlerin bozulma alışkanlığını düşününce, bu sefer işi şansa bırakmıyorlar.

Bugün *Hermes*'ten ilk e-postamı aldım. NASA doğrudan iletişimimizi kısıtladı. Herhalde, "Beni Mars'ta terk ettiniz, insafsızlar!"

gibi bir şey söyleyeceğimi sanıyorlar. Mürettebatın, Geçmiş Mars Görevleri Hayaleti'nden haber almaları şaşırtıcı, biliyorum ama o kadar da değil! Keşke NASA bazen dadılığı bu kadar abartmasa. Her neyse, en sonunda Kumandandan bir e-postaya izin verdiler.

Watney, hayatta olduğunu duyduğumuzda çok sevindik. Durumundan sorumlu kişi olarak, keşke doğrudan yardım edebilmek için yapabileceğim daha fazlası olsaydı. Ama görünüşe göre NASA'nın iyi bir kurtarma planı var. Eminim o harika becerikliliğini kullanmaya devam edip bunu da atlatacaksındır. Dünya'dayken sana bir bira ısmarlamayı dört gözle bekliyorum.

Lewis

Cevabım:

Kumandanım, durumumun sorumlusu sen değilsin, tamamen kötü şans. Sen doğru kararı verdin ve diğerlerinin hayatını kurtardın. Bunun zor bir karar olduğunu biliyorum ama o gün hakkında yapılacak her analiz senin doğru kararı verdiğini gösterecek. Diğerlerini eve sağ salim ulaştırman beni mutlu etmeye yeter

O biraya hayır demem ama.

Watney

İşçiler özenle tabakayı katladı ve argon dolu hava geçirmez bir nakliye konteynırına yerleştirdi. Not panosu olan adam paketin üzerine bir etiket yerleştirdi: "Ares 3 Projesi; Hab Brandası; Tabaka AL102."

Paket kiralık bir uçağa yerleştirildi ve Edwards Hava Kuvvetleri Üssü'ne uçuruldu. Uçuş daha az sarsıntılı geçsin diye, uçak büyük bir yakıt karşılığında anormal derecede yüksekten uçtu.

Üsse vardığında, paket özel bir konvoy tarafından Pasadena'ya özenle transfer edildi. Oraya vardığında, JPL Uzay Aracı Montaj Tesisi'ne taşındı. Sonraki beş hafta boyunca, beyaz tulumlu

mühendisler Önikmal 309’u topladı. Bunun içerisinde AL102’nin yanında diğer on iki Hab Brandası paketi de bulunuyordu.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 116

Neredeyse ikinci hasat zamanı geldi.

Aynen öyle.

Keşke pantolon askılarım ve bir hasır şapkam olsaydı.

Patatesleri tekrar ekme işlemim iyi gitti. Mars’taki mahsullerin, etrafımdaki milyar dolarlık yaşam destek ekipmanları sayesinde, yüksek derecede verimli olduğunu görüyorum. Artık dört yüz adet sağlıklı patates bitkim var ve her biri benim yemem için bir sürü kalori dolu patates yapıyor. Sadece on gün içerisinde olgunlaşmış olacaklar!

Ayrıca bu sefer, onları bir kez daha tohum olarak kullanmayacağım. Bunlar benim yiyecek mevcudum. Tamamen doğal, organik, Mars’ta yetişmiş patatesler... Bu her gün duyabileceğiniz bir şey değil, değil mi?

Patatesleri nasıl depolayacağımı merak ediyor olabilirsiniz. Onları öylece Hab’ın içine yığamam; ben onları yemeye fırsat bulamadan çoğu çürür gider. Onun yerine, Dünya’da mümkün olmayan bir şey yapacağım: Patatesleri dışarıya atacağım.

İçlerindeki suyun büyük kısmı büyük oranda havasız olan atmosferde emilecek; geri kalan kısım da donacak. Patateslerimi çürütmeyi planlayan bakterilerin her biri çığlıklar ata ata ölecek.

Günün diğer başlıklarında, Venkat Kapoor’dan bir e-posta aldım:

```
Mark, daha önce sorduğun bazı soruların cevapları:

Hayır, Botanist Ekibimize “siktirip gitmelerini”
söylemeyeceğiz. Uzun bir süredir kendi başına idare ettiğini
anlıyorum ama artık biz de yanındayız ve bizim
söylediklerimizi de dinlemen senin yararına olacaktır.

The Cubs, sezonu Ulusal Merkez Ligi’nde sonuncu olarak
kapattı.
```

Veri transfer oranı müzik dosyalarına yetecek kadar hızlı değil maalesef, sıkıştırılmış formatlarda bile. O yüzden, "Tanrım, disko olmasın da ne olursa olsun," isteğin reddedildi. Diskonun tadını çıkar.

Ayrıca rahatsızlık verici bir not daha var... NASA bir komite topluyor. Senin orada mahsur kalmana neden olan, kaçınılabilecek herhangi bir hata var mı, onu belirlemek istiyorlar. Haberin olsun diye söylüyorum. İleride seni de sorgulamak isteyebilirler.

Aktivitelerin konusunda bizi haberdar etmeye devam et.

Kapoor

Cevabım:

Venkat, inceleme komitesine cadı avlarını bensiz yapmak zorunda kalacaklarını ilet. Ve nihayetinde suçu Kumandan Lewis'te bulduklarında, bunu açıkça yalanlayacağımdan emin ol. Eminim mürettebatın geri kalanı da aynısını yapacaktır.

Ayrıca onlara her birinin annesinin birer fahişe olduğunu söyle.

Watney

Not: Kız kardeşleri de öyle.

Ares 3'ün önikmal roketleri Hohmann Transfer Aralığı sırasında on dört sıralı gün boyunca fırlatıldı. Önikmal 309 üçüncü fırlatılan roketti. Mars'a olan 251 günlük yolculuk, sadece iki adet ufak yol ayarlaması gerektirerek, oldukça sorunsuz geçti.

Yavaşlamak için gerekli olan birkaç havada frenleme manevrasının ardından, roket Acidalia Planitia'ya doğru son inişini gerçekleştirdi. İlk olarak bir ısı kalkanı sayesinde atmosfere girişe dayandı. Ardından, bir paraşüt açıldı ve artık kullanılmış olan kalkanı attı.

Roket üzerindeki radar yüzeyden otuz metre yukarıda olduğunu tespit ettiğinde, paraşütü saldı ve gövdesinin dört bir yanındaki

balonları şişirdi. Yüzeye kabaca düştü ve hareketsiz kalana kadar bir süre zıplayıp yerde yuvarlandı.

Balonlarını söndürdükten sonra, bilgisayar başarılı inişi Dünya'ya bildirdi.

Ardından yirmi üç ay bekledi.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 117

Su arıtıcı sıkıntı çıkartıyor.

Altı kişi günde 18 litre su salacaktır. O yüzden su arıtıcı günde 20 litre işleyebilecek gibi tasarlandı. Fakat son zamanlarda, bunu başaramıyor. En fazla 10 litre işleyebiliyor.

Benden günde 10 litre su çıkıyor mu? Hayır, ben işeme şampiyonu falan değilim. Su mahsullerden geliyor. Hab'ın içinde nem, Hab'ın tasarlandığı sınırdan çok daha yüksek, o yüzden su arıtıcı sürekli havadan su çekiyor.

Bu konuda pek endişelenmiyorum. Gerekirse, doğrudan bitkilerin üzerine işeyebilirim. Bitkiler paylarını öyle de alabilirler ve kalan su duvarlarda yoğunlaşır. Eminim, bu yoğunlaşan suyu toplamak için bir şeyler yapabilirim. Durum şu ki, su başka bir yere gidemez. Burası kapalı bir sistem.

Pekâlâ, *teknik olarak* yalan söylüyorum. Bitkiler suyu tüketmiyor değil. Suyun bir kısmından hidrojeni alıp (oksijeni de havaya salıp) bitkinin kendisini oluşturan kompleks hidrokarbon yapmak için kullanıyorlar. Fakat bu çok küçük bir kayıp ve MİA yakıtından 600 litreye yakın su yaptım. *Duş* bile alsam, geriye bol miktarda su kalır.

Fakat NASA korkudan neredeyse altına sıçmak üzere. Su arıtıcıyı hayatta kalmak için kritik bir öğe olarak görüyorlar. Bunun bir yedeği yok ve su arıtıcı olmadan hemen öleceğimi düşünüyorlar. Onlar için ekipman arızaları korkunç bir durum. Benim içinse, sadece bir başka "salı günü".

O yüzden hasadım için hazırlanmak yerine, yüzey aracıyla Hab arasında mekik dokuyup, sorularını yanıtlamam gerekiyor. Her yeni

mesajda denemem için yeni bir çözüm önerisi sunuyorlar ve ben de sonuçları onlara rapor ediyorum.

Şimdiye kadar arızanın elektroniklerle, soğutma sistemiyle, enstrümantasyonla ya da ısıyla alakalı olmadığını öğrendik. Eminim bir yerinde ufak bir delik falan çıkacak ve NASA bana bunun üzerini koli bandıyla kapatmamı söylemeden önce dört saatlik toplantılar yapacaktır.

Lewis ve Beck Önikmal 309'u açtı. Cüsseli GDF elbiseleri içerisinde, ellerinden geldiğince iyi çalışarak Hab brandasının çeşitli büyüklüklerini çıkardılar ve yere serdiler. Önikmal roketlerinin üç tanesi tamamen Hab için ayrılmıştı.

Yüzlerce kere üzerinde çalıştıkları prosedürü takip ederek, parçaları etkili bir şekilde birleştirdiler. Yamalar arasına yerleştirilen özel şeritler, parçaların hava geçirmez bir şekilde birleşmesini sağladı.

Hab'ın ana yapısını diktikten sonra, üç hava kilidini topladılar. Tabaka AL102 1 numaralı hava kilidi için hazırlanmış birebir bir deliğe sahipti. Beck hava kilidinin dış kısmını hava geçirmez hale getirmek için tabakayı iyice gerdi.

Tüm hava kilitleri yerlerine yerleştirildikten sonra, Lewis Hab'ı havayla doldurdu ve AL102 ömründe ilk kez basınç hissetti. Lewis ve Beck bir saat bekledi. Hiçbir basınç kaybı olmamıştı; kurulum kusursuz yapılmıştı.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 118

Su arıtıcı konusunda NASA'yla yaptığım konuşma sıkıcıydı ve teknik detaylarla doluydu. O yüzden sizin için özet geçeceğim:

Ben: "Tıkanıklık olduğu belli. Arıtıcıyı parçalayıp iç boruları kontrol etmeme ne dersiniz?"

NASA: (Beş saatlik bir toplantının ardından) “Hayır, bir şeylerin içine eder, ölürsün.”

Ben de arıtıcıyı parçalarına ayırdım.

Evet, biliyorum. NASA’da bir sürü ultra zeki insan var ve cidden dediklerini dinlemem gerekiyor. Bütün günü beni kurtarmak için harcadıkları göz önüne alındığında, fazla inatçılık yapıyorum.

Sadece kıçımı nasıl sileceğimin söylenmesine sinir oluyorum. Ares astronotlarını seçerken aradıkları özelliklerden biri bağımsız hareket edebilmekti. Bu on üç aylık bir görev ve çoğu Dünya’dan birçok ışık dakikası uzakta geçiyor. Kendi başlarına hareket etmeyi bilen insanlar istiyorlardı.

Eğer Kumandan Lewis burada olsaydı, onun dediklerini yapardım, o konuda sıkıntı yok. Ama Dünya’da bulunan yüzsüz bir bürokrat komitesi? Kusura bakmayın ama bu konuda biraz zorluk yaşıyorum.

Hem çok dikkatliydim. Her söktüğüm parçayı etiketledim ve masaya güzelce yerleştirdim. Bilgisayarda şemaları bulunuyor, o yüzden hiçbir şey sürpriz olmadı.

Ve tam şüphelendiğim gibi, tıkanmış bir boru vardı. Su arıtıcı sidiği arıtıp havadan suyu almak için (nefes verirken, işediğiniz kadar su kaybediyorsunuz) tasarlanmıştı. Ben suyumu toprakla karıştırdığım için suyum mineral suyuna dönüşmüştü. Mineraller de su arıtıcının içinde birikmiş.

Boruları temizleyip yerine taktım. Sorun tamamen çözüldü. Bunu bir gün tekrar yapmam gerekecek ama yüz sol sorun çıkarmaz. Önemli değil yani.

NASA’ya ne yaptığımı söyledim. (Özetle) konuşmamız şöyleydi:

Ben: “Su arıtıcıyı parçaladım, sorunu buldum ve düzelttim.”

NASA: “İt herif.”

AL102 şiddetli fırtınada sallandı. Dayanması beklenen kuvvetlerden çok daha fazlasına göğüs gererken, hava kilidinin mühür şeridine karşı şiddetle dalgalandı. Brandanın diğer kısımları kendi mühür şeritleriyle birlikte dalgalanırken, AL102’nin böyle bir

lüksü yoktu. Hava kilidi neredeyse hiç hareket etmezken, fırtınanın tüm kuvvetini göğüslemek AL102'ye kalıyordu.

Plastik katmanlarının sürekli bükülmesi saf sürtünmeyle reçineyi ısıttı. Bu yeni, daha gevşek ortam karbon liflerin ayrılmasına olanak sağladı.

AL102 esnedi.

Çok değil. Sadece dört milimetre... Fakat normalde aralarında 500 mikron boşluk olan karbon liflerin arasında artık sekiz kat daha büyük bir boşluk oluşmuştu.

Fırtına sona erdikten sonra, yalnız astronot Hab üzerinde tam bir inceleme yaptı. Fakat ters olan bir şeyle karşılaşmadı. Brandanın zayıf kısmı mühür şeridinin altında gizliydi.

Otuz bir solluk bir görev için tasarlanmış AL102, kullanma tarihinin çok ötesinde sorunsuzca işlemeye devam etti. Yalnız astronot neredeyse günlük olarak dışarı çıkıp içeri girerken, sollar birbirini kovaladı. 1 numaralı hava kilidi yüzey aracı şarj istasyonuna en yakın olan istasyondu, o yüzden astronot bu hava kilidini diğerlerine tercih ediyordu.

Basınç eklendiğinde, hava kilidi hafifçe genişledi; basınç kaybettiğinde ise küçüldü. Astronot hava kilidini her kullandığında, AL102'nin gerginliği rahatlayıp bir kez daha gerildi.

Çekildi, baskı gördü, zayıfladı, gerindi...

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 119

Dün gece Hab'ın titremesine uyandım.

Orta seviye kum fırtınası başladığı gibi aniden bitti. Bu sadece saatte 50 kilometre rüzgârları olan üçüncü sınıf bir fırtınaydı. Endişelenecek bir şey değil. Yine de, mutlak sessizliğe alışmışken, uğuldayan rüzgârları duymak biraz cesaret kırıcıydı.

Pathfinder için endişeleniyorum. Eğer kum fırtınası ona zarar verdiyse, NASA'yla olan iletişimimi kaybedeceğim. Mantıken, endişelenmemeliyim. Alet onlarca yıldır yüzeyde durdu. Böyle ufak bir fırtına ona bir zarar vermez.

Dışarı çıktığımda, günün terletici, sinir bozucu işlerine geçmeden önce, *Pathfinder*'ın çalışmaya devam ettiğini teyit edeceğim.

Evet, her kum fırtınasıyla birlikte, benim gibi Marslılar tarafından nesillerdir uygulanan bir gelenek olan kaçınılmaz Güneş Hücrelerinin Temizliği'nin zamanı geliyor. Bu bana Chicago'da büyüdüğüm ve kürekle kar temizlediğim zamanları hatırlatıyor. Babama hakkını vermek lazım; hiçbir zaman bunun karakterimi geliştirmek ya da bana ağır işlerin değerini öğretmek için olduğunu iddia etmedi.

"Kar küreme aletleri pahalı," derdi. "Sen bedavasın."

Bir keresinde anneme yaranmaya çalıştım. "Bu kadar ödlek olma," diye öneride bulundu.

Günün diğer başlıklarında, hasada yedi sol kaldı ve ben hâlâ hazırlanmadım. Başlangıç olarak, bir çapa yapmam gerekiyor. Ayrıca patates için dışarıya bir kulübe de yapmam gerekiyor. Patatesleri öylece dışarıya atamam. Vuracak bir sonraki fırtına Büyük Marslı Patates Göçü'ne neden olur.

Her neyse, bunların hepsinin beklemesi gerekiyor. Bugün bütün gün işim var. Güneş hücrelerini temizledikten sonra, fırtınanın güneş tertibatına zarar vermediğinden emin olmak için bütün tertibatı kontrol etmem gerekiyor. Ardından aynısını yüzey aracı için de yapmam gerekiyor.

Bir an önce başlasam iyi olur.

* * *

1 numaralı hava kilidi, basıncı yavaşça 0.006 atmosfere doğru düşürdü. Bir GDF elbisesi giyen Watney, hava kilidinin içerisinde işlemin tamamlanmasını bekledi. Bunu yüzlerce kere yapmıştı. Bu artık yüzeye çıkmadan önce yapılması gereken sıkıcı bir işe dönüşmüştü onun için.

Basınç azaltma işlemi devam ettikçe, Hab'ın atmosferi hava kilidini sıkıştırdı ve AL102 son kez gerindi.

Sol 119'da, Hab delindi.

İlk yırtık bir milimetreden küçüktü. Dikey karbon liflerin bu yırtığın büyümesini engellemesi gerekiyordu. Fakat brandanın dayanmak zorunda kaldığı sayısız kullanım, dikey liflerin açılmasına ve zayıflamış yatay liflerin kullanılamayacak hale gelmesine neden oldu.

Hab'ın atmosferi tam güçle yırtıktan dışarı kaçmaya başladı. Saniyenin onda birini kaplayan bir sürede bir metreyi bulan yırtık, mühür şeridine paralel uzanıyordu. Yırtık başlangıç noktasına gelene kadar yayıldı. Hava kilidi artık Hab'a bağlı değildi.

Hab'ın atmosferi hızla yırtıktan kaçmaya başladığında, direnişle karşılaşmayan basınç hava kilidini bir havan topu gibi fırlattı, içeride, şaşkınlık içinde olan Watney fırlatmanın hızıyla hava kilidinin arka kapısına çarptı.

Hava kilidi yere düşmeden önce kırk metre öteye uçtu. Önceki şoktan daha kendine tam olarak gelememiş Watney, ön kapıya yüzüstü çarparak ikinci bir darbe yedi.

Darbe alan kısım kaskının ön yüzüydü ve güvenlik camı yüzlerce ufak küpe parçalanmıştı. Kafası kaskın içine çarptı ve kendinden geçti.

Hava kilidi yuvarlanarak bir on beş metre daha ilerledi. Watney'nin elbisesinin içindeki dolgu maddeleri birçok kemiğinin kırılmasının önüne geçti. Durumun ne olduğunu anlamaya çalışıyordu ama bilinci pek de yerinde değildi.

Yuvarlanışı bittiğinde, hava kilidi bir toz bulutu içerisinde yan dönmüş halde kalakaldı.

Sırtüstü yatan Watney, parçalanmış koruyucu camındaki delikten yukarıya doğru bakıyordu. Alnındaki bir kesikten suratına doğru ince ince kan akıyordu.

Biraz kendine geldiğinde, eşyalarını topladı. Kafasını yana çevirerek arka kapının penceresinden dışarı baktı. Yıkılmış Hab uzakta dalgalanıyordu ve önündeki alan savrulan malzemelerle bir çöplüğe dönmüştü.

Ardından bir tıslama sesi kulaklarına ulaştı. Dikkatle dinlediğinde, bunun elbisesinden gelmediğini fark etti. Telefon kulübesi büyüklüğündeki hava kilidinin bir yerinde, ufak bir delik havanın kaçmasına izin veriyordu.

Dikkatle tıslamayı dinledi ve ardından kırık kaskına dokundu. Ardından tekrar pencereden dışarıya baktı.

"Dalga mı geçiyorsun lan sen benimle?" dedi.

14. Bölüm

SES KAYDI TRANSKRİPSİYONU: SOL 119

Ulan var ya?! Sikeyim böyle işi! Bu hava kilidini de, bu Hab'ı da, bu gezegeni de sikeyim!

Cidden, buraya kadar! Canıma tak etti! Havam tükenmeden sadece birkaç dakikam var ve o dakikaları Mars'ın oyunlarını oynayarak geçirirsem, Tanrı da beni kahretsin. Bu işten o kadar bıktım ki, burama kadar geldi!

Tek yapmam gereken burada oturmak. Hava tükenecek ve öleceğim.

Her şey bitecek. Daha fazla umutlanmak yok, daha fazla kendini kandırmak yok ve daha fazla sorun çözmek yok. *Yetti* ulan artık!

SES KAYDI TRANSKRİPSİYONU: SOL 119 (2)

Oof of... pekâlâ. Öfke krizini de geçirdiğime göre artık nasıl hayatta kalacağımı çözmem gerekiyor. Bir kez daha... Pekâlâ, bakalım burada neler yapabilirim.

Hava kilidinin içerisindeyim. Pencereden Hab'ı görebiliyorum; en azından bir 50 elli metre ötede. Normalde hava kilidi Hab'a *bağlıdır.* Bu sorunlardan biri mesela.

Hava kilidi yan yatmış durumda ve sürekli bir tıslama duyuyorum. Ya burası hava kaçırıyor ya da içerisi yılan kaynıyor. İki durumda da,

başım belada.

Ayrıca, şey sırasında... her ne olduysa... pinpon topu gibi bir oraya bir buraya vurdum ve kaskımın ön yüzü parçalandı. GDF elbisenizde kocaman bir delik olduğunda, hava içeride kalma konusunda sizinle işbirliği yapmayı pek sevmez.

Görünüşe göre Hab tamamen sönmüş ve yıkılmış. O yüzden hava kilidinden ayrılabileceğim sağlam bir GDF elbisem olsa bile, gidecek bir yerim yok. O yüzden bu da çok kötü bir durum.

Bir dakikalığına düşünmem gerekiyor. Ve bu GDF elbisesini çıkarmam gerekiyor. Elbise cüsseli ve hava kilidi ufak. Ayrıca bana da bir yararı dokunuyor değil ya.

SES KAYDI TRANSKRİPSİYONU: SOL 119 (3)

Durum göründüğü kadar kötü değil.

Yine sıçmış durumdayım elbette. Ama önceki kadar çok değil.

Hab'a ne olduğundan emin değilim ama yüzey aracı hâlâ iyi durumda. Pek ideal değil ama en azından hava kaçıran bir telefon kulübesi değil.

Elbette, GDF elbisemde bir yırtık kiti var. Sol 6'da hayatımı kurtaranın aynısı. Ama hemen heyecanlanmayın. Elbiseye pek bir yardımı dokunmayacak. Yırtık kiti, geniş ağzında aşırı derecede yapışkan bir reçine bulunan, koni şeklindeki bir vanadan oluşuyor. Bu ağzı sekiz santimden geniş deliklerle başa çıkabilecek kadar büyük değil. Yani eğer dokuz santimlik bir delik varsa, kite uzanamadan ölmüş olacaksınız.

Yine de bu önemli bir araç ve hava kilidinin sızıntısını kapatmak için bunu kullanabilirim. Ve şu an bu en öncelikli sorunum.

Sızıntı küçük. Kaskımın ön yüzü kırılınca, GDF elbisesi etkili bir şekilde bütün hava kilidiyle başa çıkabiliyor. Kaçan basıncın eksikliğini kapatmak için hava ekliyor. Ama o da eninde sonunda bitecek.

Sızıntıyı bulmam gerekiyor. Sesin geldiği yöne bakılırsa, sızıntı ayaklarımın yanında bir yerde. Elbiseyi de çıkardığıma göre,

etrafımda dönebilir ve bakınabilirim...

Hiçbir şey göremiyorum... Sesini duyabiliyorum ama... aşağıda bir yerde ama nerede bilmiyorum.

Sızıntıyı bulabilmek için aklıma tek bir yol geliyor: ateş yakmak!

Evet, biliyorum. Fikirlerim çoğu bir şeyi ateşe vermeyi içeriyor. Ve evet, ufak, kapalı bir alanda ateş yakmak çoğunlukla çok kötü bir fikirdir. Ama dumana ihtiyacım var. Sadece bir tutam...

Her zamanki gibi, yine yanmaması için özellikle tasarlanmış şeyleri yakmaya çalışıyorum. Ama NASA ne kadar özenle tasarlamış olursa olsun, elinde bir tank saf oksijen bulunan azimli bir kundakçı her zaman bir yolunu bulur.

Maalesef, GDF elbisesi tamamen yanmayan materyallerden yapılmış. Hava kilidi de öyle. Kıyafetlerim de, hatta kıyafetlerimde kullanılan iplikler bile yanmayan materyalden.

Normalde güneş tertibatını kontrol etmeyi ve dün geceki fırtınanın ardından, gerekliyse tamirat yapmayı planlıyordum. O yüzden alet kutum yanımda. Ama içine bakıyorum da, hepsi ya metal ya da yanmayan plastikten yapılmış.

Şimdi yanıcı bir şeyim olduğunu fark ettim: kendi kıllarım. Bunun yetmesi gerekecek. Alet çantasında keskin bir bıçak var. Kol kıllarımdan bir kısmını tıraş ederek ufak bir yığın oluşturacağım.

Sıradaki adım: Oksijen. Elimde saf oksijen akışı kadar iyi bir şey yok. Tek yapabileceğim GDF elbisesinin kontrolleriyle oynayarak, bütün hava kilidindeki oksijen oranını arttırmak. Bunu yüzde 40'a çıkarmak yeter diye düşünüyorum.

Şimdi tek ihtiyacım olan bir kıvılcım.

GDF elbisesinde elektronikler var ama çok düşük voltajda çalışıyorlar. Onları kullanarak bir kıvılcım çıkartabileceğimi sanmıyorum. Ayrıca elbiseyle oynamak istemiyorum. Hava kilidinden yüzey aracına gidebilmek için elbisenin çalışır durumda olmasına ihtiyacım var.

Hava kilidinin de elektronikleri var ama onlar da Hab'ın elektriğini kullanıyordu. Sanırım NASA hava kilidi 50 metre uzağa uçarsa ne olur diye hiç düşünmemiş. Tembel herifler.

Plastik yanmayabilir ama eskiden balonla oynamış olan herkes statik oluşturmayı bilir. Bunu yaptım mı, metal bir alete dokunarak bir kıvılcım çıkartabilmeliyim.

Eğlenceli bir bilgi: Apollo 1 tayfası da tam olarak böyle öldü. Bana şans dileyin!

SES KAYDI TRANSKRİPSİYONU: SOL 119 (4)

Yanık kıl kokusuyla dolmuş bir kutunun içindeyim. Bu hiç de hoş bir koku değil.

İlk denememde, ateş yandı ama duman öyle amaçsızca havada asılı kaldı. Nefes alışverişim dumanın kafasını karıştırıyordu. O yüzden nefesimi tuttum ve tekrar denedim.

İkinci denememde, işi bozan GDF elbisesi oldu. Elbise kaçan havayı sürekli yenilediğinden, kırık ön yüzde hafif bir hava akışı vardı. O yüzden elbiseyi kapattım, nefesimi tuttum ve bir kez daha denedim. Çabuk olmak zorundaydım; basınç düşüyordu.

Üçüncü denememde, ateşi yakmak için yaptığım hızlı hareketler bozdu her şeyi. Hareket etmek bile dumanı dört bir yana dağıtacak kadar türbülansa neden oluyor.

Dördünce seferde elbiseyi kapalı bıraktım, nefesimi tuttum ve ateşi yakma zamanı geldiğinde, bunu yavaşça yaptım. Daha sonra dumanın hava kilidinin zeminindeki kılcal bir deliğe doğru uçuşunu izledim.

Yakaladım seni, küçük sızıntı!

Nefes aldım ve GDF elbisesini tekrar açtım. Küçük deneyim sırasında basınç 0.9 atmosfere düşmüştü. Fakat benimle kıl ateşinin nefes alması için havada bolca oksijen vardı. Elbise kısa sürede her şeyi normal hale döndürdü.

Deliğe baktığımda, deliğin küçücük olduğunu görebiliyorum. Bunu yırtık kitiyle kapatmak çocuk oyuncağı olacak ama aslında düşündüm de, bu iyi bir fikir değil.

Kaskımın ön yüzünü de bir şekilde tamir etmem gerekecek. Bunu nasıl yapacağımı henüz bilmiyorum ama yırtık kiti ve kitin içindeki basınca dayanıklı reçine muhtemelen çok önemli olacak. Ayrıca bunu ufak ufak da kullanamam. Yırtık kitinin mührünü bir kez kırdım mı, reçinenin ikili bileşenleri karışıyor ve sertleşmeden önce sadece

altmış saniyem kalıyor. Küçük bir kısmını alıp hava kilidini tamir etmek için kullanamam.

Zamanım olsa, kaskın ön yüzünü tamir etmek için bir plan yapabilirim. Daha sonra bu plan sırasında, birkaç saniye ayırıp reçinenin bir kısmını da hava kilidindeki deliği kapatmak için kullanırım. Ama zamanım yok.

N_2 tankım yüzde 40'a düşmüş. O deliği bir an önce kapatmam gerekiyor ve bunu yırtık kitini kullanmadan yapmam gerekiyor.

Aklıma gelen ilk fikir: Little Dutch Boy. Avucumu yalıyorum ve deliğin üzerine yerleştiriyorum.

Pekâlâ... Deliği tamamen kapatamıyorum, o yüzden hava akımı var... soğumaya başladı... bayağı rahatsız edici oldu... Pekâlâ, *sikerim* böyle işi.

O zaman sıra ikinci fikirde. Koli bandı!

Alet çantamda koli bandı var. Deliğin üzerine yapıştırayım ve bakalım akışı yavaşlatacak mı. Basınç bandı ne kadar dayanacak, merak ediyorum. Şimdi yapıştırıyorum.

Yapıştırdım... hâlâ duruyor...

Elbiseyi bir kontrol edeyim... Okumalar basıncın stabil olduğunu söylüyor. Görünüşe göre koli bandı iyi bir mühür oldu.

Bakalım sağlam duracak mı...

SES KAYDI TRANSKRİPSİYONU: SOL 119 (5)

Bandı yapıştıralı on beş dakika oldu ve bant hâlâ sağlam. Görünüşe göre sorun çözüldü.

Beklediğimden sönük geçti açıkçası. Çoktan deliği buzla tıkamanın yolunu düşünüyordum. GDF elbisemin suluğunda iki litre su var. Elbisenin ısıtma sistemlerini kapatabilirdim ve hava kilidinin donma noktasına düşmesine izin verebilirdim. Ondan sonra da ben... Her neyse.

Buzla da yapabilirdim yani, onu diyorum.

Pekâlâ. Sıra diğer soruna geldi. GDF elbisesini nasıl düzeltebilirim? Koli bandı ufak bir deliği kapamada işe yarıyor olabilir

ama kırık ön yüzdeki delik kadar büyük bir delikte basınca dayanamaz.

Yırtık kiti de çok küçük ama yine de işime yarayabilir. Reçineyi ön yüzün kenarlarına denk gelen yerlere yayabilirim ve ardından deliği kapatacak bir şeyi oraya yapıştırabilirim. Yalnız şu sorun var; deliği neyle kapatacağım? Bana büyük basınca dayanacak bir şeyler lazım.

Etrafıma bakındığımda, bir atmosferi içinde barındırabilecek kadar güçlü olan tek şey GDF elbisesinin kendisi. Kullanabileceğim materyal de çok ve istediğim gibi kesebilirim bile. Hab brandasını şeritler halinde kestiğim zamanı hatırlıyor musunuz? O zaman kullandığım makaslar şu an alet çantamda.

GDF elbisemden parçalar kesmek, elbisemde başka deliklerin açılmasına neden olacak. Ama bu deliğin şeklini ve yerini ben kontrol edebileceğim.

Evet... Sanırım burada bir çözüm görüyorum. Kolumu keseceğim!

Yani hayır. *Kendi* kolumu değil. GDF elbisesinin kolunu. Tam sol dirseğimin altından keseceğim. Daha sonra kolumun etrafından keserek bunu bir dikdörtgene dönüştürebilirim. Bu ön yüzü kapatmaya yetecek kadar büyük olacak ve reçine bunu iyice yapıştırabilecek.

Atmosfer basıncına dayanması için tasarlanmış materyal? Var.

Açılmış bir yırtığı atmosfer basıncına karşı kapatmak için tasarlanmış reçine? Var.

Peki kopuk kolum ne olacak? Kaskımın ön yüzünün aksine, elbisenin materyali esnek. İki ucunu birbirine çekeceğim ve reçineyle yapıştıracağım. Elbiseyi giyerken sol kolumu gövdeme bastırmam gerekecek ama bana yetecek kadar yer olacak.

Reçineyi bayağı ince kalacak şekilde yayıyor olacağım ama cidden insanlığın tanıdığı en güçlü yapıştırıcı bu. Ben güvenli bir yere geçene kadar sağlam dursun yeter.

Peki bu “güvenli yer” neresi oluyor? Onu hiç bilmiyorum işte.

Her neyse, her şey sırayla. Şimdilik GDF elbisesini tamir ediyorum.

SES KAYDI TRANSKRİPSİYONU: SOL 119 (6)

Elbisenin kolunu kesmek kolaydı; boyunca kesip bir dikdörtgen oluşturmak da öyle... O makaslar gerçekten çok güçlü.

Kaskın ön yüzündeki cam parçacıklarını temizlemek beklediğimden daha uzun sürdü. GDF elbisesinin materyalini delebileceklerini sanmıyorum ama işimi de şansa bırakmak istemiyorum. Ayrıca kaskı taktığımda cam parçacıklarının suratıma gelmesini istemiyorum.

Daha sonra sıra işin zorlu kısmına geldi. Yırtık kitinin mührünü bir kere kırdım mı, reçine kurumadan önce altmış saniyem var. Reçineyi parmaklarımla yırtık kitinden aldım ve hızlıca ön yüzün kenarlarına sürdüm. Daha sonra kalanını aldım ve kolumdaki deliği kapattım.

Dikdörtgen elbise materyalini iki elimde kaskın üzerine bastırırken, dizimle de koldaki kaynak yerini bastırdım.

İşimi garantiye almak için, 120'ye kadar saydım.

İyi gibi duruyordu. Mühür sağlam görünüyordu ve reçine kaya gibi sertti. Fakat, maalesef, elimi de kaska yapıştırmıştım.

Gülmeyi kesin.

Şimdi bakınca, reçineyi yaymak için parmaklarımı kullanmam yaptığım en iyi planlardan biri değildi. Şansıma, sol elim hâlâ serbestti. Biraz homurdanıp, ağzımı bol bol bozduktan sonra, alet kutusuna erişebildim. Tornavidayı elime aldığımda, kazıyarak elimi kurtardım (bunu yaparken de kendimi tam bir aptal gibi hissettim). Bunu nazik bir şekilde yapmam gerekti çünkü parmaklarımın derisini yüzmek istemiyordum. Tornavidayı reçineyle kaskın arasına yerleştirmem gerekiyordu. Elimi kurtardım ve kanımı akıtmadım, o yüzden bunu bir zafer sayıyorum. Gerçi uhuyla oynayan küçük çocuklar gibi, sertleşmiş reçine günlerce parmaklarımdan çıkmayacak.

Kol bilgisayarımı kullanarak, elbisenin atmosferi fazla yükselterek, 1.2'ye çıkarmasını sağladım. Kaskın ön yüzündeki yama dışarı doğru fırladı ama bunun dışında sağlam kaldı. Kol ise yeni kaynağı patlatmayı tehdit edercesine şişti ama tek parça kaldı.

Daha sonra bunların ne kadar hava kaçırdığını görmek için okumaları izledim.

Cevap: Pek değil.

Tamamen dışarıya hava *salıyordu.* Altmış saniyede o kadar çok hava kaçırdı ki, bütün hava kilidin basıncını 1.2'ye çıkardı.

Elbise sekiz saatlik kullanım için tasarlanmıştı. Bu da 250 mililitre sıvı oksijene denk geliyor. İşini sağlama almak için, elbisenin bir litre O_2 kapasitesi var. Ama bu, hikâyenin sadece yarısı. Havanın geri kalanı nitrojenden oluşuyor. Nitrojen sadece basınç eklemeye yarıyor. Elbisede sızıntı olduğunda, elbise boşluğu bununla kapatıyor. Elbisenin iki litrelik N_2 deposu var.

Hava kilidinin hacmine iki metreküp diyelim. Şişmiş GDF elbisesi muhtemelen bunun yarısını kaplıyor. Yani 1 metreküpe 0.2 atmosfer eklemek beş dakika sürdü. Bu 285 gram hava demek oluyor (hesabıma güvenin). Tanklardaki hava metreküp başına yaklaşık bir grama denk geliyor, yani ben şimdi 285 mililitre kaybettim.

Üç dolu tank toplamda 3000 mililitre ediyor. Bunların çoğu hava kilidi hava kaçırırken, kaybolan havanın açığını kapatmak için kullanıldı. Ayrıca nefes almam oksijenin bir kısmını karbondioksite dönüştürdü ve bu karbondioksite elbisenin CO_2 filtreleri tarafından yakalandı.

Okumaları kontrol ettiğinde, 410 mililitre oksijen ve 738 mililitre nitrojenim olduğunu görüyorum. İkisi toplamda hemen hemen 1150 mililitre ediyor. Bunu her dakika kaybettiğim 285 mililitreye böldüğümde...

Hava kilidinden ayrıldığımda, GDF elbisesi sadece dört dakika yetecek.

Siktir.

SES KAYDI TRANSKRİPSİYONU: SOL 119 (7)

Pekâlâ, biraz daha düşündüm.

Yüzey aracı benim ne işime yarayacak? Buranın yerine orada mahsur kalmış olacağım. Daha geniş bir alan, güzel ama yine de sonunda öleceğim. Ne su arıtıcım var, ne oksijen vericim, ne de

yiyeceğim... istediğinizi seçin; bu sorunların her biri kendi başına ölümcül oluyor.

Hab'ı tamir etmem gerekiyor. Ne yapmam gerektiğini biliyorum; bunun alıştırmasını eğitim sırasında yapmıştık. Yama için gerekli yedek malzemeyi bulmak için artık yıkık olan brandanın sağını solunu aramam gerekecek. Daha sonra yırtığı bulup üzerine bir mühür şeridi koymalıyım.

Ama tamir etmek saatler sürecek ve benim GDF elbisem işe yaramaz durumda.

Bana başka bir elbise lazım. Martinez'in elbisesi eskiden yüzey aracında duruyordu. Yedeğe ihtiyacım olur diye, *Pathfinder*'a giderken onu yanıma almıştım. Ama geri döndüğümde elbiseyi Hab'a geri koydum.

Kahretsin!

Pekâlâ, o zaman yüzey aracına gitmeden önce başka bir elbiseye ihtiyacım var. Peki hangisi? Johanssen'ınki benim için çok küçük (ufacık bir kadın bizim şu Johanssen). Lewis'inki suyla dolu. Aslına bakarsanız, şimdiye yavaşça süblimleşmekte olan buzla dolmuştur. Yanımdaki çarpık, yamalanmış elbise benim orijinal elbisem. Geriye sadece Martinez'in, Vogel'ın ve Beck'in elbiseleri kalıyor.

Martinez'inkini acele bir elbiseye ihtiyacım olur diye ranzamın yanına koymuştum. Elbette ani basınç patlamasının ardından, her yerde olabilir. Yine de aramaya başlayacak bir yerim var.

Sıradaki sorunum: Hab'dan 50 metre falan uzaktayım. Cüsseli GDF elbisemin içerisinde, 0.4 g'de koşmak pek de kolay değil. En iyi durumda, saniyede 2 metre ilerleyebilirim. Bu da çok değerli 25 saniye ediyor; dört dakikamın neredeyse sekizde biri... Bu süreyi düşürmem gerekiyor.

Ama nasıl?

SES KAYDI TRANSKRİPSİYONU: SOL 119 (8)

Kahrolası hava kilidini yuvarlayacağım.

Bu sadece yan devrilmiş bir telefon kulübesi. Bunun üzerinde biraz deneme yaptım.

Hava kilidini yuvarlamak istiyorsam, duvara elimden geldiğinde sert bir şekilde vurmam gerekiyor. Ve bu sırada havada olmam gerekiyor. Hava kilidinin başka bir kısmını bastırıyor olamam. Kuvvetler birbirlerini sıfırlar ve hava kilidi yerinden oynamaz.

İlk önce kendimi bir duvardan ötekine fırlatmayı denedim. Hava kilidi biraz kaydı ama sadece o kadar.

Daha sonra kendimi hava fırlatarak iki ayağımla duvarı tekmelemek için bir süper şınav çekmeyi (yaşasın 0.4 g) denedim. Bir kez daha hava kilidi sadece kaydı.

Üçüncü denememde, yolunu buldum. İşin sırrı, iki ayağımı da duvarın yanında yere basmak ve daha sonra kendimi havaya fırlatarak karşı duvarda sırtımla durmaktan ibaret. Bunu az önce denediğimde, bana hava kilidini devirip Hab'a doğru bir yüzünü yuvarlamak için yeterli kuvveti verdi.

Hava kilidi bir metre genişliğinde, yani... oof of... bunu elli kere falan yapmam gerekecek.

Bunun sonucunda çok fena sırt ağrısı çekeceğim.

SES KAYDI TRANSKRİPSİYONU: SOL 119 (9)

Sırtım çok fena ağrıyor.

Üzerinde ince düşündüğüm, kurnaz "vücudumu duvara fırlatma" tekniğinin bazı kusurları vardı. Bu her on denemeden sadece biri işe yarıyordu ve çok canımı yakıyordu. Ara vermek, gerinmek ve genel olarak kendimi duvara tekrar tekrar fırlatmak için vücudumu ikna etmem gerekti.

Koca gece bununla geçti ama sonunda başardım.

Şu an Hab'dan on metre ötedeyim. Daha fazla yaklaşamam çünkü basınç patlamasının ardından dört bir yana uçuşan malzemeler var yerde. Bu bir "arazi" hava kilidi değil. Malzemelerin üzerinde yuvarlanmasını sağlayamam.

Hab patladığında sabahtı. Şimdi yine sabah. Koca bir günü bu kahrolası kutunun içinde geçirdim. Ama yakında buradan kurtuluyorum.

Şimdi GDF elbisemin içerisindeyim ve harekete geçmeye hazırım.

Pekâlâ... Tamam... Planı bir kere daha gözden geçireyim: Manuel vanaları kullanarak hava kilidini aç. Dışarı çık ve çabucak Hab'a git. Çökmüş brandanın altında aramaya başladı. Martinez'in (ya da daha önce rastlarsam, Vogel'ın) elbisesini bul. Yüzey aracına git. Ardından güvendeyim demektir.

Eğer bir elbise bulamadan zamanım tükenirse, doğrudan yüzey aracına koşacağım. Başım yine belada olacak ama düşünecek zamanım ve işimi görebileceğim materyallerim olacak.

Derin nefes al... haydi bakalım!

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 120

Hâlâ hayattayım ve şimdi yüzey aracının içindeyim!

İşler pek de planladığım gibi gitmedi ama ölmedim de, yani bu da bir başarı.

Hava kilidini açarken sıkıntı çıkmadı. Otuz saniye içerisinde yüzeye çıkmıştım. Hab'a doğru zıplayarak (bu yerçekiminde hareket etmenin en hızlı yolu) giderken, enkazın arasından geçtim. Yırtık ben de dahil her şeyi cidden sağa sola fırlatmıştı.

Önümü görmek zordu; kaskımın ön yüzü üstünkörü yamayla kaplıydı. Şansıma, kolumda bir kamera vardı. NASA GDF elbisesindeyken bir yere bakmak için bütün vücudunuzu döndürmenin büyük bir zaman kaybı olduğunu keşfetti. O yüzden sağ kolun üzerinde ufak bir kamera yerleştirdiler. Gelen görüntü kaskımın içine yansıtılıyor. Bu da istediğimiz yere sadece kolumuzu o tarafa çevirerek bakmamıza olanak sağlıyor.

Kaskın ön yüzündeki yama pek de düzgün ya da yansıtıcı özellikte değildi, o yüzden kamera yayınının dalgalı, çarpık bir

versiyonuna bakmak zorunda kaldım. Yine de etrafımda neler olduğunu görmeme yetti.

Doğruca eskiden hava kilidinin bulunduğu yere gittim. Orada kocaman bir delik olduğunu biliyordum ve oradan içeri girebilirdim. Orayı rahatlıkla buldum. Yırtık da az kötü değildi yalnız. Orayı düzeltmek çok uğraştıracak.

İşte bu sırada planımın kusurları ortaya çıkmaya başladı. Kullanabileceğim tek bir kolum vardı. Sol kolum vücuduma dayalıydı ve elbisenin yarım kolu ise özgürce hareket ediyordu. O yüzden brandanın altına girerken, brandayı havaya kaldırmak için sağlam olan tek kolumu kullanmak zorunda kaldım. Bu da beni yavaşlattı.

Görebildiğim kadarıyla, Hab'ın içi tam bir kaos içinde. Her şeyin yeri değişmiş. Koca masalar ve ranzalar, daha önceki yerlerinden metrelerce ötedeler. Daha hafif objelerinse çoğu yüzeye uçmuş ve birbirine karışmış durumda. Her şey toprakla ve ezilmiş patates bitkileriyle kaplanmış.

İleriye doğru yalpalayarak, Martinez'in elbisesini bıraktığım yere geldim. Şaşırtıcı bir şekilde, elbise bıraktığım yerdeydi!

"Yaşasın!" diye düşündüm safça. "Sorun çözüldü."

Maalesef, elbise bir masanın altına sıkışmıştı ve branda da masanın üzerine çökmüştü. Eğer iki kolumu da kullanabilseydim, elbiseyi oradan çekebilirdim ama tek bir kolla bunu beceremedim.

Zamanım da giderek azaldığından, elbisenin kaskını çıkardım. Onu bir kenara koyarak, masanın altına uzanarak Martinez'in yırtık kitini aldım. Bunu kol kamerasının yardımıyla buldum. Kiti kaskın içine koydum ve hemen oradan çıktım.

Yüzey aracına ucu ucuna yetiştim. Yüzey aracının hava kilidi etrafı harika 1 atmosferlik havayla doldurmaya başladığında, kulaklarım düşen basınç yüzünden çınlıyordu.

İçeriye tırmandıktan sonra, yere kapaklandım ve bir süre derin derin nefes aldım.

Yani şimdi yüzey aracının içindeyim. Büyük *Pathfinder* Seferi'nde olduğu gibi. Argh. En azından bu sefer biraz daha iyi kokuyor.

NASA muhtemelen benim için bayağı endişelenmeye başlamıştır. Muhtemelen hava kilidinin Hab'a doğru hareket ettiğini görmüşlerdir, o yüzden hayatta olduğumu biliyorlar ama yine de durumu bilmek

isteyecekler. Ve şansıma, *Pathfinder*'la iletişim kurmamı sağlayan şey bu yüzey aracı.

Bir mesaj göndermeye çalıştım ama *Pathfinder* cevap vermiyor. Şaşırtıcı değil. *Pathfinder*'ın gücü doğrudan Hab'dan geliyor ve Hab şu an çevrimdışı. Dışarıda verdiğim kısa ve panik dolu mücadelede, *Pathfinder*'ın bıraktığım yerde olduğunu ve enkazın ona kadar ulaşmadığını gördüm. Güç aldığında, bir sorun çıkaracağını sanmıyorum.

Şu anki durumdaysa, asıl büyük kazancım kask oldu. Bu kasklar birbirlerinin yerine kullanılabiliyor, o yüzden kendi kırık kaskımı Martinez'inkiyle değiştirebilirim. Kesik kol sorun olmaya devam edecek ama sızıntının asıl kaynağı kaskın ön yüzüydü. Ayrıca yeni yırtık kiti sayesinde, kolumu biraz daha reçine kullanarak kapatabilirim.

Ama bu biraz daha bekleyebilir. Yirmi dört saatten fazla bir süredir uyanığım. Artık ani tehlike içerisinde değilim, o yüzden biraz uyuyacağım.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 121

İyi bir uyku çektim ve güzel ilerleme kaydettim bugün.

İlk yaptığım kolumu tekrar yapıştırmaktı. Son yaptığımda, reçineyi az kullanmak zorunda kalmıştım; çoğunu kaskın ön yüzünde kullanmıştım. Fakat bu sefer sadece kol üzerinde kullanacağım koca bir yırtık kitim vardı. Kusursuz şekilde yapıştırdım.

Hâlâ tek kollu bir elbise giyiyorum ama en azından artık hava kaçırmıyor.

Havamın büyük kısmını dün kaybettim ama geriye yarım saatlik oksijen kalmış. Daha önce dediğim gibi, insan vücudunun çok oksijene ihtiyacı yok. Asıl sıkıntı basıncı muhafaza etmek.

Bu kadar zamanda, yüzey aracının GDF tankı doldurucusundan yararlanabildim. Elbisem hava kaçırırken bunu yapmam mümkün değildi.

Tank doldurucusu acil durumlar için burada. Yüzey aracının planlanan kullanımı, dolu GDF elbisesiyle yola çıkıp geriye hava arttırarak gelmekti. Uzun yolculuklar için, hatta gece aşırı kalmak için bile tasarlanmadı bunlar. Fakat acil durumlarla karşılaşılır diye, dışarıya dolum hortumları koydular. İçeride yer zaten kısıtlı ve NASA havayla alakalı acil durumların çoğunun dışarıda olacağı sonucuna varmış.

Fakat tankları doldurmak yavaş sürüyor; elbisem daha hızlı hava kaçırıyor... O yüzden kaskları değiştirene kadar burasını kullanamazdım. Şimdi içinde basıncı tutabilecek kadar sağlam bir elbiseye kavuşunca, tankları doldurmak çocuk oyuncağıydı.

Tankı doldurup elbisemin hâlâ hava kaçırmadığından emin olduktan sonra, halletmem gereken birkaç acil işe sıra geldi. Kendi el emeğime güveniyor olsam da, iki kollu bir elbise istiyordum.

Hab'a geri döndüm. Bu sefer acele etmeme gerek olmadığından, Martinez'in elbisesinin üzerindeki masayı bir direk yardımıyla kaldırmayı başardım. Elbiseyi oradan çıkardıktan sonra, yüzey aracına kadar sürükledim.

Emin olmak için yaptığım kapsamlı kontrollerin ardından, nihayet tamamen işlevsel bir GDF elbisesine sahip oldum! Bunu elde etmek için iki sefer yapmam gerekti ama sonunda başardım.

Yarın Hab'ı tamir edeceğim.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 122

Bugün ilk yaptığım şey yüzey aracının yanına kayalarda "A-OK" yazmak oldu. Bu NASA'yı mutlu edecektir.

Hasarı değerlendirmek için bir kez daha Hab'ın içine girdim. Önceliğim yapıyı sağlam ve basınç tutar hale getirmek olacak. Ondan sonra, bozulan aletleri tamir etmeye geçebilirim.

Hab normalde, arkı destekleyen ve zeminin düz kalması için katlanan zemin materyalini düz tutan esnek destek direklerinden yararlanan bir kubbedir. İç basınç, bu desteğin önemli bir parçasıdır. O olmazsa bütün yapı çökerdi. Direkleri inceledim; hiçbiri kırılmamış.

Sadece yan devrilmişler. Bunları yeniden birleştirmem gerekecek ama bu kolay bir iş.

1 numaralı hava kilidinin bulunduğu yerdeki delik kocaman ama başa çıkılmayacak gibi değil. Elimde mühür şeritleri ve yedek branda var. Bayağı uğraştıracak ama Hab'ı tekrar eski haline geri getirebilirim. Bunu becerdiğimde, gücü yeniden kuracağım ve *Pathfinder*'ı çevrimiçi hale geri getireceğim. Ondan sonra, NASA kendi başıma çözemediğim her türlü sorunu çözmeme yardımcı olacaktır.

Bunlar beni endişelendirmiyor. Çok daha büyük bir sorunum var.

Tarlam öldü.

Basınç tamamen düştüğünden, suyun büyük kısmı havaya buhar oldu. Ayrıca ısı da donma noktasının altına düştü. Topraktaki bakteriler bile böyle bir felaketi atlatamaz. Mahsullerin bir kısmı Hab'dan uzakta, acil durum çadırlarının içindeydi. Ama onlar da öldü. Çadırlar hava ve ısıyı korumak için borularla doğrudan Hab'a bağlıydı. Hab patladığında çadırlar da basınç kaybetti. Basınç kaybetmemiş olsalar bile, dondurucu soğuk mahsulleri öldürürdü.

Artık Mars'ta patateslerin soyu tükendi.

Toprak bakterisinin soyu da öyle... Burada olduğum sürece, tek bir bitki bile yetiştiremeyeceğim artık.

Her şeyi planlamıştık. Tarlam bana Sol 900'e kadar zaman tanıyacaktı. Bir ikmal roketi Sol 856'da buraya varacaktı; benim yiyeceklerim bitmeden çok öncesinde... Tarla ölünce, o plan da onunla birlikte öldü.

Yemek paketleri patlamadan etkilenmezler. Çoktan yetiştirdiğim patatesler de ölmüş olabilirler ama hâlâ yiyecek sayılırlar. Tam hasat zamanı gelmişti, o yüzden en azından böyle zamanda oldu bu patlama.

Tasarruflu yiyeceğim porsiyonlar bana Sol 400'e kadar yetecek. Ne kadar patates aldığımı görmeden, patateslerin bana ne kadar yeteceğine dair bir şey söyleyemem. Ama bu konuda bir tahminde bulunabilirim. 400 tane bitkim vardı ve bunların her biri muhtemelen ortalama 5 patates verir: 2000 patates. Her biri 150 kaloriden, hayatta kalmak için sol başı 10 tane yemem gerekiyor. Bu da bana 200 sol yetecekler demektir. Toplam: Sol 600'e yetecek kadar yiyeceğim var.

Sol 856’ya kadar çoktan ölmüş olacağım.

15. Bölüm

[08:12] WATNEY: Test.

[08:25] JPL: Alındı! Bizi korkuttun. “A-OK” mesajı için teşekkür ederiz. Uydu görüntüleri üzerinden yaptığımız analizde 1 numaralı hava kilidinin Hab’dan tamamen koptuğunu gördük. Bu doğru mu? Durumun nedir?

[08:39] WATNEY: Eğer “koptuğunu” derken “seni havan topu gibi fırlattığını” demek istiyorsanız, o zaman doğru. Alnımda ufak bir kesik var. GDF elbisemle alakalı bazı sorunlar yaşadım (sonra açıklayacağım). Hab’ı tamir edip tekrar hava doldurdum (ana hava tankları sağlamdı). Gücü eski haline anca getirdim. Tarla ölmüş durumda. Elimden geldiği kadar patatesi kurtardım ve onları dışarıya koydum. 1841 tane saydım. Bu bana 184 gün yetecek. Kalan porsiyonlarla birlikte, Sol 584’te aç kalmaya başlayacağım.

[08:52] JPL: Evet, biz de böyle olduğunu düşündük. Yiyecek sorunu konusunda çözümler üzerinde çalışıyoruz. Hab sistemlerinin durumu nedir?

[09:05] WATNEY: Ana hava ve su tankları zarar görmemiş durumda. Yüzey aracı, güneş tertibatı ve Pathfinder patlama alanının dışındaydı. Gelecek cevabınızı beklerken, Hab sistemleri üzerinde tanı işlemlerini çalıştırmaya başlayacağım. Bu arada, şu an kiminle konuşuyorum?

[09:18] JPL: Houston’dan Venkat Kapoor. Pasadena mesajlarımı iletiyor. Bundan sonra seninle doğrudan yapılan tüm iletişimleri ben idare edeceğim. İlk önce oksijen verici ve su arıtıcıyı kontrol et. Onlar en önemli olanları.

[09:31] WATNEY: E yani. Oksijen verici sorunsuzca çalışıyor. Su arıtıcısı tamamen devre dışı. Tahminimce su içinde dondu ve borulardan birini patlattı. Eminim tamir edebilirim.

Hab’ın ana bilgisayarı da sorunsuz çalışıyor. Hab’ın patlamasına neyin neden olduğu hakkında bir fikriniz var mı?

[09:44] JPL: Aklımıza gelen en mantıklı tahmin 1 numaralı hava kilidinin yanındaki brandanın yıpranmış olması. Basınçlandırma döngüsü, branda yırtılana kadar brandaya baskı uyguladı. Bundan sonra, GDF’lere çıkarken 2 ve 3 numaralı hava kilitlerini dönüşümlü olarak kullan. Ayrıca sana kapsamlı bir branda incelemesi için bir kontrol listesi ve prosedürleri göndereceğiz.

[09:57] WATNEY: Yaşasın, birkaç saat boyunca duvara bakma imkânım olacak! Aç kalmamam için bir yol bulursanız, bana haber verin.

[10:11] JPL: Anlaşıldı.

* * *

“Bugün Sol 122,” dedi Bruce. “Mars’a bir roket ulaştırmak için Sol 584’e kadar zamanımız var. Bu dört yüz altmış iki sol demek oluyor, yani dört yüz yetmiş beş gün.”

JPL’nin toplanmış departman yöneticileri suratlarını kırıştırıp gözlerini ovuşturdular.

Bruce sandalyesinden ayağa kalktı. “Dünya ve Mars’ın pozisyonları ideal değil. Yolculuk dört yüz on dört gün sürecek. Roketi motora yerleştirmek ve denetimler on üç gün sürecek. Bu da roketi yapmak için geriye kırk sekiz gün kalmış demek oluyor.”

Bıkkın ve öfkeli fısıldamalar odayı doldurdu. İçlerinden biri, “Tanrım,” dedi.

“Bu yepyeni bir durum,” diye devam etti Bruce. “Asıl odaklanacağımız kısım yiyecek olacak. Geriye kalan her şey bir lüks. Güçlendirmeli iniş yapacak bir uzay aracı yapmaya zamanımız yok. Bir sekici yapabiliriz sadece. O yüzden içine narin bir şey koyamayız. Göndermeyi planladığımız onca şeye elveda deyin.”

“Motor nereden geliyor?” diye sordu, atmosfere giriş işleminin başında olan Norm Toshi.

“The EagleEye Satürn roketi,” dedi Bruce. “Gelecek ay fırlatılması planlanıyordu. NASA biz iticiyi alabilelim diye görevi beklemeye aldı.”

“EagleEye ekibi bu konuda kim bilir ne kadar sinirlenmiştir,” dedi Norm.

“Eminim sinirlenmişlerdir,” dedi Bruce. “Ama yeteri kadar büyük olan tek itici o. Bahsetmek istediğim bir nokta da şu: Tek bir şansımız var. Eğer bunda başarısız olursak, Mark Watney ölür.”

Odadakilere baktı ve söylediklerinin sindirilmesini bekledi.

“Bize avantaj sağlayan bazı şeyler de var,” dedi nihayet. “Ares 4 önikmal görevleri için inşa ettiğimiz bazı parçalar var. Bunları onlardan çalabiliriz; bu bize biraz zaman kazandırır. Ayrıca yiyecek göndereceğiz ve yiyecekler sağlamdır. Atmosfere girişte bir sıkıntı çıksa ve bu yüksek süratte roket çakılsa bile, yiyecek yine de yiyecektir.”

“Ayrıca doğru düzgün bir iniş yapmamıza da gerek yok. Watney gerekirse yüzlerce kilometrelik yolculuklara çıkabilir. Bizim sadece roketi onun erişebileceği kadar yakına indirmemiz gerekiyor. Böyle olunca da bunun, standart sektirmeli önikmal görevlerinden bir farkı kalmıyor. Sadece biraz daha hızlı yapmamız gerekiyor. O yüzden işe koyulalım.”

* * *

[08:02] JPL: Sana yiyecek ulaştırmak için bir proje hazırladık. Bir haftaya yakın süredir üzerinde çalışılıyor. Sen aç kalmaya başlamadan sana ulaştırabiliriz ama sıkı bir iş olacak. İçinde sadece yiyecek ve bir telsiz olacak. Güçlendirmeli bir iniş olmadan oksijen verici, su arıtıcı ya da diğer malzemeleri gönderemeyiz.

[08:16] WATNEY: Benden şikâyet yok! Siz bana yiyecek gönderin, ben mutlu olurum. Tüm Hab sistemleri çalışır durumda şu an. Patlamış boruları değiştirince, su arıtıcı da sorunsuz çalışmaya başladı. Su mevcuduma gelince, geriye 620 litre su kalmış. 900 litre (300 siz gönderdiniz, 600 litre de hidrazin azaltmaktan) suyum vardı. Yani süblimleşmeye neredeyse 300 litre su kaybettim. Yine de su arıtıcısı tekrar çalışmaya başladığından, bu yeterli.

[08:31] JPL: Güzel, herhangi bir mekanik ya da elektronik sorundan bizi haberdar et. Bu arada sana göndereceğimiz roketin adı İris. Rüzgâr hızında gökleri ziyaret eden Yunan tanrıçasının adı. Ayrıca kendisi gökkuşağı tanrıçası.

[08:47] WATNEY: Eşcinsel roket beni kurtarmaya geliyor. Anlaşıldı.

* * *

Rich Purnell sessiz binada kahvesini yudumladı. Yazdığı program üzerinde son bir test uyguladı. Program testi başarıyla geçti. Rahatlamış bir halde iç geçirerek, sandalyesinde arkasına yaslandı. Bilgisayarındaki saati kontrol ettiğinde, kafasını salladı. Sabahın 3.42'siydi.

Bir astrodinamikçi olarak, Rich nadiren bu kadar geç saatlere kadar çalışırdı. İşi hangi görev olursa olsun, onlar için tam yörünge ve güzergâh ayarlamalarını hesaplamaktı. Genellikle, bu bir projenin ilk adımlarından biri olurdu ve diğer adımlar yörüngeye bağlı olarak gerçekleştirilirdi.

Fakat bu sefer, sıra değişmişti. İris'in yörüngesel bir yola ihtiyacı vardı ve kimse onun ne zaman fırlatılacağını bilmiyordu.

Gezegenler zaman geçtikçe yer değiştirirler. Belli bir fırlatılma günü için hesaplanmış güzergâh, sadece o gün için doğrudur. Tek bir günlük fark bile roketin Mars'ı es geçmesi demek olur.

O yüzden Rich'in *bir sürü* güzergâh hesaplaması gerekiyordu. İris'in fırlatılma ihtimali olan yirmi beş günlük bir aralık vardı. Her biri için bir adet güzergâh hesapladı.

Patronuna bir e-posta yazmaya başladı.

Mike, diye yazmaya başladı. *Ekte İris'in 1. günden itibaren başlayan güzergâhları bulunuyor. Güzergâhların resmen kabul edilmesi için hakem incelemesi ve güvenlik kontrolüne başlamalıyız. Ayrıca haklıydın, neredeyse bütün geceyi burada geçirdim.*

O kadar da kötü geçmedi ama. Hermes için güzergâh hesaplamanın zorluğunun yanında bu hiçbir şeydi. İşin matematiğine girdiğimde sıkıldığını biliyorum, o yüzden özet geçeceğim: Hermes'in iyon iticilerinin ufak ve sürekli itişini hesaplamak, önikmal roketlerinin büyük ve noktalı itişlerini hesaplamaktan çok daha zor.

25 güzergâhın her biri 414 gün sürüyor ve sadece itiş süreleriyle açıları bakımında birbirlerinden ayrılıyorlar. Yörüngeler için yakıt gereksinimi neredeyse hepsi için aynı ve EagleEye motorlarının kapasitesinin kapsamında.

Yazık aslında. Dünya ve Mars gerçekten çok kötü pozisyondalar. Hatta, bu işin daha kolayı-

Rich yazmayı kesti.

Düşüncelere dalarak, gözlerini uzaklara dikti.
“Hmm,” dedi.
Kahve bardağını alıp, doldurmak için dinlenme odasına gitti.

* * *

Teddy kalabalık konferans odasını gözleriyle taradı. NASA’nın en önemli insanlarının bu şekilde tek bir yerde toplandığını görmek nadir gerçekleşen bir şeydi. Hazırladığı bir deste notu elinde düzeltti ve güzelce önüne yerleştirdi.

“Hepinizin meşgul olduğunu biliyorum,” dedi. “Bu toplantı için zaman ayırabildiğiniz için çok teşekkür ederim. Her departmandan İris Projesi hakkında durum raporu istiyorum. Venkat, seninle başlayalım.”

“Görev takımı hazır,” dedi Venkat laptopundaki tablolara bakarak. “Ares 3 ve Ares 4 önikmal kontrol takımları arasında ufak bir bölge savaşı yaşandı. Ares 3 takımı bu görevi kendilerinin üstlenmesi gerektiğini söylediler çünkü Watney Mars’ta olduğu sürece Ares 3 sürüyor demektir. Ares 4 takımı ise kullanılan roketin kendi roketleri olduğunu belirtti. Ares 3 takımını seçtim.”

“Bu Ares 4 takımını kızdırdı mı?” diye sordu Teddy.

“Evet ama atlatırlar. Önlerinde on üç tane önikmal görevi var. Mızmızlanacak zamanları olmayacak.”

“Mitch,” dedi Teddy uçuş kontrolcüsüne, “fırlatma ne durumda?”

Mitch kulağındaki kulaklığı çıkardı. “Bir kontrol odası hazırladık,” dedi. “Fırlatmayı ben denetleyeceğim ve ardından uçuşla inişi Venkat’ın ekibine devredeceğim.”

“Medya?” diye sordu Teddy, Annie’ye dönerek.

“Basını günlük olarak haberdar ediyorum,” dedi sandalyesine geri yaslanarak. “Bu işe yaramazsa, Watney’nin mahvolacağını herkes biliyor. Halk Apollo 11’den beri bir geminin yapılışıyla bu kadar ilgilenmemişti. CNN’in *Watney Raporu* programı son iki haftadır zaman aralığındaki bir numaralı program oldu.”

“İlgi gösterilmesi güzel,” dedi Teddy. “Kongre’den acil durum fonu almamıza yardımcı olacak.” Kafasını kaldırıp kapıda duran adama baktı. “Maurice, bu kadar kısa sürede buraya gelebildiğin için çok teşekkür ederim.”

Maurice başıyla onayladı.

Teddy eliyle onu işaret etti ve bütün odaya hitap etti. "Onun kim olduğunu bilmeyenleriniz için, bu Cape Canaveral'den Maurice Stein. Maurice EagleEye 3'ün rampa yöneticisiydi, o yüzden İris için de bu görevi sürdürecek. Son anda haber verdiğimiz için kusura bakma, Maurice."

"Önemli değil," dedi Maurice. "Yardım edebileceğim için mutluyum."

Teddy en üstteki sayfayı alarak, yüzüstü bir şekilde kâğıt destesinin yanına yerleştirdi. "Motor ne durumda?"

"Şimdilik iyi durumda," dedi Maurice. "Fakat ideal durumda değil. EagleEye 3 fırlatılmaya hazır durumdaydı. Motorlar uzun süreliğine dik durup yerçekiminin baskısına dayanmak üzere tasarlanmazlar. Fırlatmadan önce çıkartacağımız birtakım dış destekler ekliyoruz. Motoru sökmekten iyidir. Ayrıca yakıt iç tankları aşındıracak bir madde, o yüzden yakıtı çıkarmamız gerekti. Aynı zamanda, her üç günde bir tüm sistemler üzerinde denetimler yapıyoruz."

"Güzel, teşekkür ederim," dedi Teddy. Dikkatini Bruce Ng'a çevirdi. O da Teddy'ye kan çanağı gözlerle geri baktı.

"Bruce, sen de geldiğin için teşekkür ederim. Bugünlerde California'da havalar nasıl?"

"Bilemem," dedi Bruce. "Dışarısını nadiren görüyorum."

Zorlama kahkahalar birkaç saniyeliğine odayı doldurdu.

Teddy bir başka sayfayı açtı. "Sıra büyük soruya geldi, Bruce. İris nasıl gidiyor?"

"Gerideyiz," dedi Bruce kafasını yorgun bir şekilde sallayarak. "Elimizden geldiğince hızlı ilerliyoruz ama bu yeterli olmuyor."

"Mesai için para bulabilirim," dedi Teddy.

"Zaten mesai yapıyoruz."

"Ne kadar geriden bahsediyoruz burada?" diye sordu Teddy.

Bruce gözlerini ovuşturdu ve iç geçirdi. "Bunun üzerinde yirmi dokuz gündür çalışıyoruz; yani geriye sadece on dokuz gün kaldı. Ardından roketin rampaya yerleştirilmesi için on üç gün gerekiyor. Biz de en azından iki hafta gerideyiz."

"Bundan daha fazla geriye düşecek misiniz?" diye sordu Teddy kâğıtlarının üzerine bir not düşerken. "Yoksa düşeceğiniz en fazla bu kadar mı?"

Bruce omuz silkti. “Eğer daha fazla sorunla karşılaşmazsak, iki hafta gecikeceğiz. Ama her zaman sorunlarla karşılaşıyoruz.”

“Bana bir rakam ver,” dedi Teddy

“On beş gün,” diye cevapladı Bruce. “Eğer on beş günümüz daha olursa, eminim zamanında tamamlayabiliriz.”

“Pekâlâ,” dedi Teddy bir başka not alırken. “O zaman on beş gün yaratalım.”

Dikkatini Ares 3 uçuş cerrahına yönelten Teddy, “Dr. Keller, yiyecekler daha uzun süre yetsin diye Watney’nin yiyecek tüketimini biraz daha azaltabilir miyiz?” diye sordu.

“Özür dilerim ama hayır,” dedi Keller. “Çoktan asgari kalori tüketimine düştü. Aslına bakarsan, yaptığı ağır işler göz önüne alındığında, yemesi gerekenden çok daha azını yiyor. Ve bu daha da kötüye gidecek. Yakında bütün diyeti patates ve vitamin takviyelerinden oluşacak. Protein zengini yiyecekleri sonrası için saklıyor ama yine de eksik beslenmiş bir durumda olacak.”

“Yiyeceği bittiğinde, açlıktan ölmesi ne kadar sürecek?” diye sordu Teddy

“Bol suyu olduğunu varsayarsak, üç hafta dayanabilir. Normal açlık grevlerinden daha kısa sürecek çünkü çoktan eksik beslenmiş ve zayıf olacağını unutmayın.”

Venkat elini kaldırarak dikkatlerini çekti. “İris’in bir sekici olduğunu aklınızdan çıkarmayın; roketi ele geçirmek için birkaç günlüğüne yola düşmesi gerekebilir. Ve açlıktan ölme sürecindeyseniz, bir yüzey aracını kullanmanın kolay olacağını sanmıyorum.”

“Haklı,” diye arka çıktı Dr. Keller. “Yiyeceğinin bitişinin ardından dört gün içerisinde, yüzey aracını kullanmak değil, ayakta bile zor duracak. Ayrıca zihinsel işlevleri de hızla düşüşe geçecek. Uyanık kalmada bile zorluk çekecek.”

“O zaman iniş zamanı eskisi gibi kalacak,” dedi Teddy. “Maurice, İris’i motora on üç günden kısa sürede yerleştirebilir misiniz?”

Maurice duvara yaslandı ve çenesini sıvazladı. “Asıl yerleştirme aslında sadece üç gün sürüyor. Sonraki on günde test ve denetlemeler yapılıyor.”

“Bunları ne kadar azaltabilirsiniz?”

“Yeteri kadar mesaiyle, rampaya yerleştirme işlemini iki güne indirebiliriz. Pasadena’dan Cape Canaveral’e nakli de dahil. Fakat

denetlemeler azaltılamaz. Bunlar zamana göre yapılıyor. Belli aralıklarla, bu aralıklar arasında bir şeyler bozuluyor mu ya da sorun çıkartıyor mu diye kontroller yapıyoruz. Bu aralıkları kısaltırsan, bu denetimleri geçersiz kılarsın."

"Bu denetimler ne sıklıkla bir sorun ortaya koyuyor?" diye sordu Teddy.

Odaya bir sessizlik çöktü.

"Aa," diye kekeledi Maurice. "Denetimleri yapmamamızı mı öneriyorsun?"

"Hayır," dedi Teddy. "Şimdilik sadece bu denetimlerin ne sıklıkla bir sorunu ortaya çıkardıklarını soruyorum."

"On iki fırlatmadan yaklaşık birinde."

Teddy bunu not etti. "Peki bu sorunlar ne sıklıkla görevin başarısız olmasına neden olacak şeyler oluyorlar?"

"Aa, pek emin değilim. Belki yarı yarıya?"

Teddy bunu da not etti. "Yani eğer denetimleri ve testleri es geçersek, görevin başarısızlığa uğrama ihtimali, kırkta bir mi oluyor?" diye sordu.

"Bu yüzde iki buçuk," diye araya girdi Venkat. "Normalde, bu geri sayımı durdurmaya yeter. Böyle bir olasılığı göze alamayız."

"'Normalde' demenin zamanı geçti," dedi Teddy. "Yüzde doksan yedi başarı olasılığı, sıfırdan iyidir. Herhangi birinizin aklına zaman kazanmak için daha güvenli bir yol geliyor mu?"

Teddy odadakileri gözden geçirdi. Boş suratlar ona geri baktı.

"Pekâlâ, o zaman," dedi notlarından bir şeyi daire içine alarak. "Montaj işlemini hızlandırmak ve denetimleri es geçmek bize on bir gün kazandırıyor. Eğer Bruce bizi şaşırtır ve daha erken bitirirse, Maurice denetimlerin bir kısmını gerçekleştirebilir."

"Peki ya diğer dört gün?" diye sordu Venkat.

"Eminim Watney besin yetersizliğine rağmen, yiyeceklerini bir dört gün daha yettirebilir," dedi Teddy Dr. Keller'a bakarak.

"Ben-" diye başladı Keller. "Ben bunu tavsiye-"

"Bir dakika," diye araya girdi Teddy. Ayağa kalktı ve spor ceketini düzeltti. "Her birinizin bulunduğu durumu anlıyorum. Hepimizin prosedürleri var. Bu prosedürleri es geçmek risk anlamına geliyor. Risk demek, departmanınız için sorun demek. Fakat şu an kendi çıkarlarımızı koruma anı değil. Ya risk alırız ya da Mark Watney ölür."

Keller'a dönerek, "Yiyeceğin dört gün daha yetmesini sağla," dedi.
Keller başıyla onayladı.

* * *

"Rich," dedi Mike.
Rich Purnell bilgisayar ekranına konsantre olmuştu. Kabini çıktılar, tablolar ve referans kitaplarıyla doluydu. Boş kahve bardakları tüm alanı kaplıyordu; paket yapılmış yiyeceklerin kapları yerlerdeydi.
"Rich," dedi Mike daha da sert bir şekilde.
Rich kafasını kaldırdı. "Efendim?"
"Ne yapıyorsun sen?"
"Ufak bir yan proje sadece. Kontrol etmek istediğim bir şey vardı."
"Bunun bir sakıncası yok sanırım," dedi Mike, "ama önce sana verilen işi tamamlamalısın. Uydu ayarlamalarını senden iki hafta önce istedim ve bunu hâlâ halletmedin."
"Süper bilgisayarı kullanmam gerekiyor," dedi Rich.
"Uydu ayarlamalarını hesaplamak için süper bilgisayarı mı kullanman gerekiyor?"
"Hayır, bu üzerinde çalıştığım diğer şey için," dedi Rich.
"Rich, ciddiyim. İşini yapman gerekiyor."
Rich bir an düşündü. "Şu an izne ayrılmak için iyi bir zaman olur mu?" diye sordu.
Mike iç geçirdi. "Aslına bakarsan Rich, şu an izne ayrılman için tam *ideal* bir zaman olur diye düşünüyorum."
"Harika!" diye gülümsedi Rich. "Hemen başlıyorum izne o zaman."
"Tabii," dedi Mike. "Evine git. Dinlen biraz."
"Oh, eve gitmeyeceğim," dedi Rich hesaplamalarına dönerken.
Mike gözlerini ovuşturdu. "Pekâlâ, her neyse. Şu uydu yörüngelerine gelince?.."
"Şimdi izindeyim," dedi Rich kafasını kaldırmadan.
Mike omuz silkti ve oradan ayrıldı.

* * *

[08:01] WATNEY: Bakım paketimin hazırlıkları nasıl gidiyor?

[08:16] JPL: Planın biraz gerisindeyiz ama zamanında bitireceğiz. Bu sırada, senin çalışmaya geri dönmeni istiyoruz. Hab'ın iyi durumda olması bizi tatmin etti. Bakım haftada sadece on iki saatini alıyor. Kalan zamanını araştırmalar ve deneylerle dolduracağız.

[08:31] WATNEY: Harika! Boş boş oturmaktan bıktım. Yıllarca buradayım. Bundan yararlanabilirsiniz en azından.

[08:47] JPL: Biz de böyle düşünüyorduk. Bilim ekibi bir program hazırladığı gibi bunu sana ulaştıracağız. Bu çoğunlukla GDF'ler, jeolojik örnek toplama, toprak testleri ve haftalık kendi kendine uygulayacağın tıbbi testlerden oluşacak. Açıkçası, bu Opportunity'den beri elimize geçen en iyi "bonus Mars zamanı" oldu.

[09:02] WATNEY: Opportunity Dünya'ya dönmeyi başaramadı.

[09:17] JPL: Kusura bakma. Kötü bir benzetme oldu.

* * *

"Temiz oda" olarak bilinen JPL Uzay Aracı Montaj Tesisi Mars keşif tarihinin en ünlü uzay araçlarının pek de bilinmeyen doğum yeridir. Mariner, Viking, Spirit, Opportunity ve Curiosity gibi birçoğu bu tek odanın içinde doğmuştu.

Bugün teknisyenler İris'i özel tasarlanmış bir sevkiyat konteynırına yerleştirirken, bu oda hareketle vızıldıyordu.

Günlük işi bitmiş teknisyenler bu prosedürü gözlem platformundan izliyordu. Son iki aydır evlerine nadiren gidebilmişlerdi; kafeteryada derme çatma bir ranza odası oluşturulmuştu. Normalde bu saatte, tesiste çalışan teknisyenlerin üçte biri uyuyor olurdu fakat bu anı kaçırmak istememişlerdi.

Vardiya amiri son cıvatayı sıktı. Anahtarını cıvatadan çektiğinde, mühendisler alkışlamaya başladı. Birçoğu gözyaşları içindeydi.

Altmış üç günlük çok yorucu bir işin ardından, İris tamamlanmıştı.

* * *

Annie podyuma çıktı ve mikrofonu ayarladı. “Kalkış hazırlıkları tamamlandı,” dedi. “İris kalkışa hazır. Kalkış saati 9:14 olarak belirlendi.

“Kalkışın ardından, İris en azından üç saat boyunca yörüngede olacak. Bu süre boyunca, Görev Kontrol Mars’a doğru püskürtme yakımı için hazırlanmak adına kesin telemetri verilerini toplayacak. Bu tamamlandığında, görev İris’in gelecek aylardaki gidişini gözlemleyecek olan Ares 3 önikmal ekibine devredilecek.”

“Gönderilen yük hakkında,” diye başladı bir muhabir, “içinde yiyecekten fazlası olduğunu duydum?”

“Bu doğru,” diye gülümsedi Annie. “Yüz gramlık lüks eşya da koyduk. Mark’ın ailesinden birkaç elle yazılmış mektup, Başkan’dan bir not ve tüm dönemlerden toparlanmış müziklerin bulunduğu bir USB sürücüsü bulunuyor.”

“Disko da var mı?” diye sordu birisi.

“Disko yok,” dedi Annie, kıkırdamalar odayı dolaşırken.

CNN’den Cathy Warner konuştu. “Eğer bu kalkış başarısız olursa, Watney’ye yardım etmenin başka yolu kalıyor mu?”

“Her kalkışın riski vardır,” dedi Annie asıl soruyu cevaplamaktan kaçınarak, “fakat herhangi bir sorunla karşılaşmayı beklemiyoruz. Cape’teki hava sıcak ve açık. Kondisyonlar daha iyi olamazdı.”

“Bu kurtarma operasyonu için bir harcama sınırı bulunuyor mu?” diye sordu bir başka muhabir. “Bazı insanlar ne kadarın çok fazla olacağını sormaya başlıyor.”

“Bu bir sınırla alakalı değil,” dedi Annie, hazırlanmış olduğu soruya. “Bu anlık tehlikede olan bir insan hayatı hakkında. Fakat buna finansal olarak bakmak istiyorsanız, Mark Watney’nin uzatılmış görevinin değerini bir düşünün. Uzatılmış görevi ve hayatta kalma mücadelesi bize Mars hakkında diğer Ares programının kalanının toplamından daha fazla bilgi getiriyor.”

* * *

“Tanrı’ya inanır mısın, Venkat?” diye sordu Mitch.

“Tabii ki, bir sürü Tanrı’ya hem de,” dedi Venkat. “Ben Hindu’yum.”

“Her birinden bu kalkış için yardım iste.”

“Tamam.”
Mitch Görev Kontrol’deki istasyonuna girdi. Düzinelerce kontrol elemanı kalkış için son hazırlıkları yaparken, oda telaş içindeydi.
Mitch kulaklık setini taktı ve odanın önündeki devasa merkezi ekrandaki zaman okumasına baktı. Kulaklık setindeki mikrofonunu açtı ve, “Uçuş direktörü konuşuyor. Fırlatma durum kontrolüne başlayın,” dedi.
Florida’daki fırlatma kontrol direktöründen, “Anlaşıldı, Houston,” cevabı geldi. “CLCDR tüm istasyonların gözetim altında ve tüm sistemlerin hazır olup olmadığım kontrol ediyor,” diye yayın yaptı. “Bana kalkış için hazır/hazır değil deyin. Konuşmacı?”
“Hazır,” cevabı geldi.
“Zaman kontrolörü.”
“Hazır,” dedi bir başka ses.
“QAM1.”
“Hazır.”
Çenesini ellerinin üzerine yerleştirmiş bir şekilde, Mitch ana ekranı seyrediyordu. Ekranda rampa video yayını gösteriliyordu. Soğutma işleminden salınan nem arasındaki motorun üzerinde, hâlâ *EagleEye3* yazıyordu.
“QAM2.”
“Hazır.”
“QAM3.”
“Hazır.”
Venkat arka duvara yaslandı. O bir yöneticiydi. Onun işi tamamlanmıştı. Artık sadece izleyebilir ve dua edebilirdi. Gözleri öte duvardaki görüntülerdeydi. Kafasından rakamları, birden fazla vardiyaları, söylediği düpedüz yalanları ve bu görevi bir araya getirmek için işlediği düpedüz suçları geçiriyordu. Eğer bu işe yararsa, her biri girdiği sıkıntıya değmiş olacaktı. “FSC.”
“Hazır.”
“1 numaralı destek.”
“Hazır.”
Teddy Görev Kontrol’ün arkasındaki VIP gözlem odasında oturuyordu. Rütbesi ona en iyi koltuğu kazandırmıştı: Ön sıranın tam ortası. Evrak çantası ayaklarının yanındaydı ve elinde mavi bir dosya tutuyordu.

"2 numaralı destek."
"Hazır."
"PTO."
"Hazır."
Annie Montrose basın odasının yanındaki odasında mekik dokuyordu. Duvara monte edilmiş dokuz televizyonun her birinde farklı bir kanal açıktı; her kanal fırlatma rampasını gösteriyordu. Bilgisayarına baktığında, yabancı kanalların da aynısını yaptığını gördü. Dünya nefesini tutuyordu.
"ACC."
"Hazır."
"LWO."
"Hazır."
Bruce Ng, İris'i varını yoğunu veren diğer yüzlerce mühendisle birlikte JPL kafeteryasında oturuyordu. Bir projeksiyon ekranından canlı yayını izliyorlardı. Kimisi rahat bir pozisyon bulamadığından kıpırdanıyordu. Diğerleriyse el ele tutuşuyordu. Pasadena'da sabahın 6.13'üydü fakat her bir çalışan buradaydı.
"AFLC."
"Hazır."
"Kılavuz."
"Hazır."
Milyonlarca kilometre ötede, *Hermes* mürettebatı Johanssen'ın istasyonuna doluşmuş dinliyordu. İki dakikalık gecikme süresi önemli değildi. Yardım edebilmelerinin bir yolu yoktu; oraya karışmaya gerek yoktu. Johanssen sadece ses sinyalinin gücünü gösteriyor olsa da, dikkatle ekranına bakıyordu. Beck ellerini ovuşturuyordu. Vogel hareketsiz duruyordu ve gözleri yere kilitlenmişti. Martinez başta sessizce dua ediyordu fakat daha sonra bunu saklamaya gerek duymamaya başladı. Kumandan Lewis diğerlerinden biraz daha ötedeydi ve kollarını göğsünde kenetlemişti.
"PTC."
"Hazır."
"Fırlatma Aracı Direktörü."
"Hazır."
"Houston, burası Fırlatma Kontrol, fırlatma için hazırız."

“Anlaşıldı,” dedi Mitch geri sayımı kontrol ederek. “Burası Uçuş, programa uygun olarak fırlatmaya hazırız.”

“Anlaşıldı, Houston,” dedi Fırlatma Kontrol. “Programa uygun olarak fırlatma yapılıyor.”

Saat -00:00:15’e ulaştığında, televizyon kanalları beklediklerine kavuştular. Zaman kontrolörü sesli geri sayıma başladı. “On beş,” dedi kadın, “on dört... on üç... on iki... on bir...” Binlerce kişi Cape Canaveral’de toplanmıştı; bu insansız bir roketin fırlatılışını izlemeye gelen en büyük kitleydi. Tribünlerde yankılanan sesli geri sayımı dinliyorlardı.

“...on... dokuz... sekiz... yedi...”

Yörünge hesaplamaları arasında kendini kaybetmiş olan Rich Purnell saatin kaç olduğunu unutmuştu. İş arkadaşlarının, televizyonun bulunduğu büyük toplantı odasına geçtiklerini fark etmedi. Aklının bir köşesinde, ofisin normale göre daha sessiz olduğunu düşündü ama bu konuda daha fazla kafa yormadı.

“...altı... beş... dört...”

“Ateşleme sekansı başlatılsın.”

“...üç... iki... bir...”

Kelepçeler salındı ve motor duman ve ateş arasında başta yavaşça, ardından daha da hızlanarak yükselmeye başladı. Toplanmış kalabalık roketi tezahüratlarla yolladılar.

“...ve İris ikmal roketinin fırlatması,” dedi zaman kontrolörü.

Roket yükselirken, Mitch’in bu olayı ana ekranda izlemeye zamanı yoktu. “Rüzgâr açısı?” diye bağırdı.

“Rüzgâr açısı iyi durumda, Uçuş.”

“Rota?” diye sordu.

“Doğru rotada.”

“İrtifa bin metre,” dedi birisi.

“Güvenli iptal yüksekliğine vardık,” diye bağırdı başka biri. Bu, eğer gerekirse, geminin güvenli bir şekilde Atlantik Okyanusu’na düşürebileceği anlamına geliyordu.

“İrtifa bin beş yüz metre.”

“Yukarı çıkma ve yanlama manevrası başlatılıyor.”

“Biraz sarsıntı geliyor, Uçuş.”

Mitch tırmanış uçuşu direktörüne baktı. “Tekrar et?”

“Hafif bir sarsıntı. Roketin kılavuzu bununla ilgileniyor.”

“Gözün üzerinde olsun,” dedi Mitch.
“İrtifa iki bin beş yüz metre.”
“Yukarı çıkma ve yanlama manevrası tamamlandı, bir sonraki evreye yirmi iki saniye kaldı.”

* * *

İris’i tasarlarken, JPL başarısız bir iniş senaryosunu da göz önünde bulundurdu. Normal yiyecek kitleri yerine, yiyeceklerin büyük kısmı küp halindeki protein barı materyalindendi ve bunlar İris balonlarını şişirmese ve inanılmaz bir hızla çakılsa bile hâlâ yenilebilir durumda olurdu.
İris insansız bir görev olduğundan, hız konusunda bir sınır yoktu. Roketin içindekiler, hiçbir insanın dayanamayacağı kuvvetlere dayanabiliyordu. Fakat NASA protein küpleri üzerinde aşırı g-kuvvetlerinin etkilerini test etmiş olsa da, simultane yanal titreşimle birlikte test yapmadılar. Daha fazla zamanları olsaydı, yapabilirlerdi.
Ufak bir yakıt karışımı dengesizliğinden doğan zararsız sarsıntı uzay aracının içeriğini sarstı. Roketin üzerindeki kabuğun içine sıkıca yerleştirilmiş İris sağlam duruyordu. İris’in içindeki protein küpleri ise sağlam değildi.
Mikroskobik seviyede, protein küpleri yoğun sebze yağı içerisinde asılı duran sert yiyecek partiküllerinden oluşuyordu. Yiyecek partikülleri orijinal boyutlarının yarısından azına küçüldüler fakat yağ neredeyse hiç etkilenmedi. Bu katı-sıvı oranını büyük ölçüde değiştirdi ve yığının sıvı olarak davranmaya başlamasına neden oldu. “Sıvılaştırma” olarak bilinen bu işlem, protein küplerini sağlam bir halden akışkan bir tortuya dönüştürdü.
Normalde boşluksuz bir alanda saklanan yiyecekler, artık küçüldüklerinden çalkalanmaya yetecek kadar alan buldular.
Sarsıntı da yükün dengesizleşmesini sağlayarak, tortuyu içinde bulunduğu kompartımanın ucuna doğru ilerlemeye zorladı. Ağırlıktaki bu değişim sorunu sadece büyütmeye yaradı ve sarsıntı giderek güçlendi.

* * *

“Sarsıntı güçleniyor,” diye rapor verdi tırmanış uçuşu direktörü.

“Ne kadar güçlü?” diye sordu Mitch.

“İstediğimizden daha fazla,” dedi. “Ama ivmeölçer bunu fark etti ve yeni kütle merkezini hesapladı. Kılavuz bilgisayarı motorun iticilerini bununla başa çıkmak için ayarlıyor. Hâlâ iyi durumdayız.”

“Beni haberdar edin,” dedi Mitch.

“Bir sonraki evreye on üç saniye.”

Beklenmedik ağırlık değişimi doğrudan felaket olduğuna işaret değildi. Tüm sistemler en kötü durum senaryolarına göre hazırlanmıştı; her biri görevini iyi bir şekilde yerine getirdi. Gemi yörüngeye doğru, sofistike bilgisayar tarafından otomatik olarak uygulanan ufak bir rota ayarlamasıyla devam etti.

İlk modül yakıtını bitirdi ve roket, modül kelepçelerini patlayıcı vidalar sayesinde atarken saniyenin ufacık bir parçası kadar havada asılı kaldı. Artık boşalmış olan modül araçtan düşerken ikinci modül motorları ateşleme için hazırlandı.

Sert kuvvetler kayboldu. Protein tortusu konteynırın içerisinde, havada özgürce dolaştı. İki saniyesi olsaydı, tortu tekrar genişleyip sertleşebilirdi. Fakat bir saniyenin sadece dörtte biri kadar zamanı oldu.

İkinci modül ateşlendikçe, araç büyük bir kuvveti aniden göğüsledi. İlk modülün ölü ağırlığından da kurtulduğu için, bu seferki hızlanma çok büyüktü. Üç yüz kiloluk tortu konteynırının arka kısmına çarptı. Darbe noktası İris’in ucuydu ve kütlenin burada olması beklenmiyordu.

İris’i bir arada tutan beş büyük cıvata olsa da, darbe sadece bir tanesine iletilmişti. Bu cıvata çok büyük kuvvetlere dayanmak üzere tasarlanmıştı; gerekirse içeriğin tüm ağırlığını taşıyabilirdi. Fakat bu cıvata üç yüz kiloluk bir kütleden gelen ani bir darbeye dayanmak üzere tasarlanmamıştı.

Cıvata söküldü. Daha sonra yük kalan dört cıvataya düştü. Vurucu darbe geçtiği için, bu cıvataların işi dövüşü kaybeden arkadaşlarınınkinden daha kolaydı.

Rampa ekibine normal denetlemelerini yapmak için zaman verilseydi, bu cıvatalardan birindeki ufak kusuru fark ederlerdi. Bu kusur cıvatayı hafifçe zayıflatıyordu ama normal bir görevde

başarısızlığa neden olmazdı. Yine de rampa ekibi bu cıvatayı sorunsuz bir cıvatayla değiştirirdi.

Merkez dışı yük, kalan diğer dört cıvataya eşit dağılmayan bir kuvvet oluşturdu ve kusurlu olan cıvata bu kuvvetin en büyüğüyle karşılaştı. Kısa sürede, o cıvata da dövüşü kaybetti. Bunun ardından, diğer üç cıvata hızla savaşı kaybetmeye başladı.

İris kabuktaki desteklerinden kaydı ve gövdeye çarptı.

* * *

“Oha!” diye bağırdı tırmanış uçuşu direktörü. “Uçuş, büyük oranda devinimle karşı karşıyayız!”

“Ne?” dedi Mitch alarmlar öterken ve tüm konsollar üzerindeki ışıklar yanıp sönerken.

“İris üzerindeki kuvvet yedi g’de,” dedi birisi.

“Sinyal kesik kesik geliyor,” diye bağırdı bir başkası.

“Tırmanış, neler oluyor burada?” diye sordu Mitch.

“Her şey çığırından çıktı. İris on yedi derecelik bir devinimle uzun aks üzerinde dönüyor.”

“Ne kadar kötü?”

“En azından beş rp ve rotadan çıkıyor.”

“Yörüngeye çıkmasını sağlayabilir misin?”

“Onunla iletişimi tamamen kaybettim; sağlı sollu sinyal kopuklukları yaşıyorum.”

“İletişim!” diye bağırdı Mitch iletişim direktörüne.

“Üzerinde çalışıyorum, Uçuş,” cevabı geldi. “Roket sistemi üzerinde bir sorun var.”

“İçerisinde büyük g var, Uçuş.”

“Yüzey telemetrisi hedef yolun iki yüz metre altında olduğunu gösteriyor.”

“Roket üzerindeki okumaları kaybettik, Uçuş.”

“Roketi tamamen mi kaybettik?” diye sordu Mitch.

“Olumlu, Uçuş. Gemiden kesintili olarak sinyal geliyor ama roket tamamen koptu.”

“Siktir,” dedi Mitch. “Gemi kabuğun içinde serbest kaldı.”

“Havada dönmeye başladı, Uçuş.”

“Yörüngeye çıkabilir mi?” dedi Mitch. “Çok düşük yörünge gücü bile yeter? Belki-”

“Sinyal kaybı, Uçuş.”

“Burada da aynı durum.”

Alarmlar dışında, odaya bir sessizlik çöktü.

Bir anın ardından, Mitch, “Yeniden bağlanma?”

“Mümkün değil,” dedi İletişim.

“Yüzey?” diye sordu Mitch.

“Yüzey Kontrol,” cevabı geldi. “Araç çoktan görsel alandan çıktı.”

“Uydu Kontrol?” diye sordu Mitch.

“Uydulara gelen sinyal yok.”

Mitch önündeki ana ekrana baktı. Ekran şimdi siyahtı ve ortasında büyük beyaz harflerle “Sinyal Kaybı” yazıyordu.

“Uçuş,” diye birisi konuşmaya başladı telsizden, “Birleşik Devletler destroyeri *Stockton* gökyüzünden düşen enkaz olduğunu rapor etti. Kaynak İris’in son bilinen konumuyla uyumlu.”

Mitch kafasını ellerinin arasına koydu. “Anlaşıldı,” dedi.

Ardından uçuş direktörlerinin hiçbir zaman söylemeyeceklerini umdukları sözleri söyledi. “Yüzey Kontrol, Uçuş. Kapıları kilitleyin.”

Başarısızlık sonrası prosedürlerin başlatılması için verilen sinyaldi bu.

VIP gözlem odasından, Teddy ümitsiz Görev Kontrol Merkezi’ni izledi. Derin bir nefes aldı, ardından o nefesi verdi. Üzgün bir şekilde elinde tuttuğu, sorunsuz fırlatmayı övdüğü neşeli konuşmayı içeren mavi dosyaya baktı. Dosyayı evrak çantasına yerleştirdi ve içinde *diğer* konuşmanın olduğu kırmızı dosyayı çıkardı.

* * *

Venkat ofisinin penceresinden dışarıdaki uzay merkezini izledi, insanlığın en ileri seviye roketçilik bilgilerine ev sahipliği yapan fakat bugünkü fırlatmada başarısız olan uzay merkezine...

Cep telefonu çalmaya başladı. Yine eşi arıyordu. Şüphesiz onun hakkında endişeleniyordu. Sesli mesaja geçmesine izin verdi. Şu an onunla yüzleşemezdi. Ya da herhangi biriyle...

Bilgisayarından bir ses yükseldi. Ekrana baktığında, JPL’den gelen bir e-posta olduğunu gördü. *Pathfinder*’dan gelen bir mesajı

iletiyorlardı:

```
[16:03] WATNEY: Fırlatma nasıl geçti?
```

16. Bölüm

```
Martinez:

Dr. Shields mürettebattaki herkese kişisel mesajlar yazmam
gerektiğini söylüyor. İnsanlıkla olan bağımın kopmaması için
olduğunu söylüyor. Bence saçmalığın daniskası. Ama işte,
emir demiri keser.

Seninle konuşurken açıksözlü olabilirim:

Eğer ölürsem, ailemle ilgilenmeni istiyorum. Mars'ta
geçirdiğimiz zamanı ilk elden duymak isteyeceklerdir Bunu
onlara vermeni istiyorum.

Bir aileye, ölü oğullarından bahsetmek kolay olmayacaktır.
Bu senden istediğim büyük bir iyilik; zaten bu yüzden sana
söylüyorum. En yakın arkadaşım olduğunu falan söylerdim sana
ama iyice klişe kaçardı.

Pes etmiyorum. Sadece her sonuç için hazırlanmaya
çalışıyorum. Benim işim bu.
```

* * *

Çin Ulusal Uzay Dairesi direktörü Guo Ming masasının üzerindeki göz korkutucu evrak yığınını inceledi. Eski günlerde, Çin bir roket fırlatmak istediğinde, hemen fırlatırdı. Şimdiyse uluslararası anlaşmalar yüzünden diğer uluslara haber vermeleri gerekiyordu.

Guo Ming, bunun Birleşik Devletleri kapsamayan bir gereklilik olduğunu da düşünmeden edemedi. Ama yiğidin hakkını vermek gerekirse, Amerikalılar kendi fırlatış programlarını bayağı önceden kamuya duyurduğundan, yine aynı hesaba geliyordu.

Formu doldururken adımlarını dikkatli atıyordu; "devlet sırlarını saklamak" adına elinden geleni yapmaya çalışırken, fırlatma tarihini ve uçuş rotasını açık bir şekilde belirtmeye çalışıyordu.

Bu son gereksinime burun kıvırdı. "Saçmalık," diye mırıldandı. *Taiyang Shen*'in hiçbir stratejik ya da askeri bir değeri yoktu. Dünya yörüngesinde iki günden daha az bir süre kalacak olan, insansız bir roketti. Onun ardından, Merkür ve Venüs arasındaki bir güneş yörüngesine seyahat edecekti. Bu Çin'in güneş etrafında dönecek ilk güneş bilimi roketi olacaktı.

Fakat Danıştay yine de tüm fırlatmaların gizlilik içerisinde yapılması konusunda ısrarcıydı. Gizlenmesi gereken bir şeyi olmayan fırlatmalarda bile... Böylece, bu gizlilik yüzünden diğer uluslar hangi fırlatmaların gizli yüklere sahip olduğu konusunda çıkarım yapamazlardı.

Çalan kapı işini böldü.

"Gel," dedi Guo Ming, işi bölündüğü için mutlu bir şekilde.

"İyi akşamlar, efendim," dedi Alt Direktör Zhu Tao.

"Tao, hoş geldin."

"Teşekkür ederim, efendim. Pekin'e dönmek güzel."

"Jiuquan'da işler nasıl?" diye sordu Guo Ming. "Hava çok soğuk değildir umarım? Fırlatma tesisimizin neden Gobi Çölü'nün ortasında olduğunu hiçbir zaman anlamayacağım."

"Hava soğuktu ama başa çıkılamayacak kadar değil," dedi Zhu Tao.

"Fırlatma hazırlıkları nasıl gidiyor?"

"Her birinin programa uygun ilerlediğini söylemekten mutluluk duyuyorum."

"Harika." Guo Ming gülümsedi.

Zhu Tao sessizce oturarak patronuna baktı.

Guo Ming de ona beklentilerle geri baktı fakat Zhu Tao ne odadan çıkmak için ayağa kalktı, ne de başka bir şey söyledi.

"Başka bir şey var mı, Tao?" diye sordu Guo Ming.

"Mmm," dedi Zhu Tao. "Eminim, İris roketine ne olduğunu duymuşsunuzdur?"

"Evet, duydum," dedi Guo somurtarak. "Korkunç bir durum. O zavallı adam açlıktan ölecek."

"Muhtemelen," dedi Zhu Tao. "Belki de ölmez."

Guo Ming sandalyesine yaslandı. “Ne demeye çalışıyorsun?”

“*Taiyang Shen*’in motoru, efendim. Mühendislerimiz hesaplamaları yaptılar ve Mars yörüngesine ulaşmasına yetecek kadar yakıtı var. Dört yüz on dokuz günde oraya varabilir.”

“Şaka mı yapıyorsun?”

“Siz benim hiç ‘şaka yaptığımı’ duydunuz mu, efendim?”

Guo Ming ayağa kalktı ve çenesini sıktı. Yürürken, “Gerçekten *Taiyang Shen*’i Mars’a gönderebilir miyiz?” diye sordu.

“Hayır, efendim,” dedi Zhu Tao. “Bunun için fazla ağır. Büyük ısı kalkanı *Taiyang Shen*’i inşa ettiğimiz en büyük insansız uzay roketi yapıyor. Bu yüzden motorun çok güçlü olması gerekiyordu. Fakat daha hafif bir yükü Mars’a kadar götürebilir.”

“Ne kadar kütle gönderebiliriz?” diye sordu Guo Ming.

“Dokuz yüz kırk bir kilogram, efendim.”

“Hmm,” dedi Guo Ming, “Eminim NASA bu kısıtlamalarla işini yapabilir. Bize neden ulaşmadılar?”

“Çünkü bilmiyorlar,” dedi Zhu Tao. “Tüm motor teknolojimiz gizli bilgi olarak korunuyor. Devlet Güvenlik Bakanlığı kabiliyetlerimiz konusunda yanlış bilgi bile yayıyor. Bunun nedenleri ortada.”

“Yani onlara yardım edebileceğimizi *bilmiyorlar,*” dedi Guo Ming. “Eğer yardım etmemeyi seçersek, o zaman hiç kimse yardım edebilecek güce sahip olduğumuzu bilmeyecek.”

“Doğru, efendim.”

“Diyelim ki onlara yardım ettik. O zaman ne olacak?”

“Zaman düşmanımız olacaktır, efendim,” diye cevapladı Zhu Tao. “Seyahat süresi ve astronotlarının elindeki mevcudun durumuna göre, gönderilmesi planlanan bir roketin bir ay içerisinde fırlatılması gerekir. O durumda bile, açlıkla biraz boğuşması gerekecektir.”

“Bu *Taiyang Shen*’in planlı fırlatılışının gerçekleşeceği zamanlar.”

“Evet, efendim. Fakat İris’i inşa etmeleri iki aylarını aldı ve o kadar aceleye getirdiler ki fırlatma başarısız oldu.”

“Bu onların sorunu,” dedi Guo Ming. “Biz sadece motoru sağlayacağız. Jiuquan’dan fırlatırız; sekiz yüz tonluk bir roketi Florida’ya gönderemeyiz.”

“Yapılacak herhangi bir anlaşma, Amerikalıların bize roketin masraflarını ödemesine bağlı olacaktır,” dedi Zhu Tao, “ve Danıştay

büyük ihtimalle Amerikan Hükümeti'nden politik isteklerde bulunacaktır."

"Masraf karşılama anlamsız olur," dedi Guo Ming. "Bu pahalı bir projeydi ve Danıştay başından sonuna kadar mızmızlandı. Eğer bunun değeri kadar ödemeyi toplu olarak alırlarsa, bunu kendilerine saklarlar. Biz de yenisini inşa edemeyiz."

Ellerini arkada birleştirdi. "Ve Amerikan halkı duygusal olabilir ama hükümeti duygusal değildir. Amerika Dışişleri Bakanlığı bir adamın hayatı karşılığında dişe dokunur bir şey vermeyecektir."

"O zaman bu ümitsiz?" diye sordu Zhu Tao.

"Ümitsiz değil," diye düzeltti Guo Ming. "Sadece zor. Eğer bu diplomatlar arasında pazarlığa kalırsa, anlaşma falan olmaz. Bunu bilim insanları arasında tutmalıyız. Uzay ajansları arasında... Bir tercüman bulup NASA'nın yöneticisini arayacağım. Bir anlaşmaya vardıktan sonra bunu emrivaki olarak hükümetlerimize sunacağız."

"Fakat onlar bizim için ne yapabilirler ki?" diye sordu Zhu Tao. "Bir motoru feda edip *Taiyang Shen* projesini iptal etmemiz gerekecek."

Guo Ming gülümsedi. "Bize, onlar olmadan elde edemeyeceğimiz bir şey verecekler."

"O nedir?"

"Mars'a Çinli bir astronot gönderecekler."

Zhu Tao ayağa kalktı. "Elbette." Gülümsedi. "Ares 5 mürettebatı henüz seçilmedi. Mürettebata bir astronot konusunda ısrar ederiz. Bizim seçeceğimiz ve bizim eğiteceğimiz bir astronot... NASA ve Amerika Dışişleri Bakanlığı bunu kesinlikle kabul edecektir. Peki ya bizim Danıştayımız?"

Guo Ming alaycı bir şekilde gülümsedi. "Amerikalıları tüm dünyanın gözleri önünde kurtarmak? Mars'a Çinli bir astronot göndermek? Dünyanın gözünde uzay alanında Amerika'yla eş seviyede görülmek? Danıştay bunun için kendi *annelerini* bile satar."

* * *

Teddy kulağında telefonu dinledi. Diğer hattaki sesi söyleyeceklerini bitirdi ve bir cevap için sessizce beklemeye başladı.

Teddy duyduklarını sindirmeye çalışırken, gözleri öylesine boşluğa baktı.

Birkaç saniye sonra, “Evet,” dedi.

* * *

Johanssen:

Senin posterin hepimizinkinin toplamından daha çok sattı. Sen Mars’a gitmiş o seksi kadınsın. Dünya’nın dört bir yanındaki yurt odalarını süslüyorsun.

O fizikle, sen niye böyle bir inek olup çıktın ki? Ve gerçekten öylesin ha. Tam bir ineksin. Pathfinder’ın yüzey aracıyla konuşmasını sağlamak için bilgisayarla biraz uğraşmak zorunda kaldım ve o neydi öyle be. Her adımda NASA bana neler yapacağımı söyledi bir de.

Biraz daha havalı olmaya çalışsana. Güneş gözlüğü takıp deri ceket giy mesela. Üzerinde sustalı bıçak taşı. “Botanist Karizması” olarak bilinen karizmaya ulaşmaya çalış.

Kumandan Lewis’in biz erkekleri bir kenara çekip bize iki çift laf ettiğini biliyor muydun? Eğer sana asılırsak, görevden atacaktı bizi. Herhalde denizcilerin kumandanı olarak geçirdiği bir ömürden sonra, erkeklere karşı haksız oranda bıkkın bir bakışa sahip olmuş.

Her neyse, kısacası sen bir ineksin. Seni bir daha gördüğümde, donunu başına geçirmeyi unutturma bana.

* * *

“Pekâlâ, bir kez daha burada toplandık,” dedi Bruce JPL’nin toplanmış yöneticilerine. “Hepinizin *Taiyang Shen*’den haberi var, yani Çinli arkadaşlarımızın bize ikinci bir şans tanıdığını biliyorsunuz. Fakat bu sefer, işimiz daha da zor olacak.”

“*Taiyang Shen* fırlatmaya yirmi sekiz gün içerisinde hazır olacak. Eğer zamanında fırlatılırsa, yükümüz Mars’a Sol 624’te varacak, yani Watney’nin yiyeceğinin bitmesinden altı hafta sonra. NASA şimdiden yiyecek mevcudunu daha uzun süre yettirmenin yolları üzerinde çalışıyor.

“İris’i altmış üç günde bitirdiğimizde bir rekor kırdık. Şimdi bunu *yirmi sekiz* gün içerisinde yapmamız gerekecek.”

Masasının arkasından karşısındaki inanmaz suratlara baktı.
“Millet,” dedi, “bu inşa edilmiş olan en ‘fakir’ uzay aracı olacak. Bunu bu kadar kısa sürede bitirebilmemizin tek bir yolu var: İniş sistemi koyamayacağız.”
“Affedersin ama ne?” diye kekeledi Jack Trevor.
Bruce kafasını salladı. “Söylediklerimi duydunuz. İniş sistemi olmayacak. Uçuş sırasında rota ayarlamaları için kılavuz sistemine ihtiyacımız olacak ama Mars’a bir kez vardı mı, araç çakılacak.”
“Bu delilik!” dedi Jack. “Çarptığında *manyak* bir hızda olacak!”
“Evet,” dedi Bruce. “İdeal atmosfer direnciyle, saniyede üç yüz kilometreyle çarpacak.”
“Un ufak olmuş bir roketin Watney’ye ne yararı olacak ki?” diye sordu Jack.
“Yiyecek atmosfere giriş sırasında yanıp kül olmadığı sürece, Watney yiyebilir,” dedi Bruce.
Beyaz tahtaya dönerken, temel bir organizasyon şeması çizdi. “İki takım istiyorum,” diye başladı.
“Bir numaralı takım dış kabuğu, kılavuz sistemini ve iticileri yapacak. Tek istediğimiz bunun Mars’a gidebilmesi. Mümkün olan en güvenli sistemi istiyorum. Aerosol yakıt en iyisi olur. Roketle konuşabilelim diye yüksek kazanımlı telsiz ve standart yöngüdüm uydusu yazılımı istiyorum.
“İki numaralı takım da yükle ilgilenecek. Çarpışma sırasında yiyeceklerin zarar görmesini engellemenin bir yolunu bulmak zorundalar. Eğer protein barları saniyede üç yüz kilometrede kuma dönüştüyse, bu sefer protein aromalı kuma dönüşeceklerdir. Bize çarpışmanın ardından *yenilebilir* durumda olacak yiyecekler lazım.
“Dokuz yüz kırk bir kilogramlık bir sınırımız var. Bunun en azından üç yüz kilogramının yiyecek olması gerekir. Haydi iş başına.”

* * *

“Şeyy, Dr. Kapoor,” dedi Rich Venkat’ın odasına kafasını sokarak. “Bir dakikanız var mı?”
Venkat içeri gelmesi için işaret etti. “Adın?..”

“Rich, Rich Purnell,” dedi odaya girerken. Kollarının arasında bir yığın kâğıt bulunuyordu. “Astrodinamikten.”

“Tanıştığımıza memnun oldum,” dedi Venkat. “Senin için ne yapabilirim, Rich?”

“Bir süre önce bir şey buldum. Üzerinde oldukça uzun zaman harcadım.” Kâğıtları Venkat’ın masasının üzerine bıraktı. “Şu özeti bir bulayım...”

Venkat üzüntüyle bir zamanlar temiz olan ama şimdi düzinelerle kâğıtla yığılı olan masasına baktı.

“Buldum işte!” dedi Rich zaferle. Daha sonra suratı düştü. “Hayır, bu o değil.”

“Rich,” dedi Venkat. “Bana bunun ne olduğunu sen anlatsan olmaz mı?”

Rich önündeki kâğıt karmaşasına baktı ve iç geçirdi. “Ama çok da güzel bir özet hazırlamıştım...”

“Neyin özeti?”

“Watney’yi nasıl kurtarabileceğimizin?”

“Bunun üzerinde zaten çalışıyoruz,” dedi Venkat. “Son çare ama-”

“Taiyang Shen mi?” diye burun kıvırdı Rich. “O işe yaramayacak. Bir ayda bir Mars roketi yapamazsınız.”

“Bunu kesinlikle deneyeceğiz,” dedi Venkat, biraz da siniri bozulmuş bir şekilde.

“Oh, affedersin, zorluk mu çıkarıyorum?” diye sordu Rich. “İnsanlarla pek aram yoktur. Bazen böyle geçimsiz oluyorum. Keşke insanlar böyle zamanlarda bana söyleseler. Her neyse, *Taiyang Shen* çok önemli. Aslına bakarsanız, o olmadan benim fikrim de işe yaramaz. Ama bir Mars roketi? Pfft. Yok artık.”

“Pekâlâ,” dedi Venkat. “Senin fikrin nedir?”

Rich masadan bir kâğıdı kaptı. “İşte burada!” Kâğıdı, suratında çocukça bir gülümsemeyle Venkat’a uzattı.

Venkat özeti aldı ve kısaca gözden geçirdi. Okudukça, gözleri de büyüdü. “Bundan emin misin?”

“Kesinlikle,” derken Rich’in suratı ışıldadı.

“Başka birine bundan bahsettin mi?”

“Kime söyleyebilirim ki?”

“Ne bileyim,” dedi Venkat. “Arkadaşlarına mesela?”

“Bende onlardan yok.”

“Peki, bunu heybenin içinde tut.”
“Benim heybem yok.”
“Bu sadece bir deyim.”
“Gerçekten mi?” dedi Rich. “Salakça bir deyim.”
“Rich, geçimsiz oluyorsun.”
“Ah. Teşekkür ederim.”

* * *

Vogel:

Senin yedeğin olma durumu geri tepti.

Sanırım NASA botanik ve kimyanın içinde benzer harfler var diye, bilimlerin de benzer olduğunu sanmış. Öyle ya da böyle, senin yedek kimyacın oldum.

Sana, koca bir gün boyunca bana deneylerini açıklattırdıkları zamanı hatırlıyor musun? Yoğun görev hazırlığı ortalarındaydı. Unutmuş olabilirsin.

Sunduğum eğitime bana bira ısmarlayarak başladın. Kahvaltı için. Almanlar harika.

Her neyse, şimdi boş zamanım kaldığı için, NASA bana bir dolu iş verdi. Senin kimya saçmalıkların da listede. O yüzden şimdi test tüpleridir, topraktır, pH seviyeleridir derken Zzzzzzz...

Hayatım ara sıra karşılaştığım titrasyon dışında, hayatta kalmak için verdiğim ümitsiz bir savaşa dönüştü.

Açıkçası, ben senin büyük bir kötü adam olduğundan şüpheleniyorum. Kimyacısın, Alman aksanın var ve Mars’ta bir üssün vardı... daha ne olsun?

* * *

“‘Elrond Projesi’ ne lan?” diye sordu Annie.
“Bir şeyler uydurmam gerekti,” dedi Venkat.
“Sen de gidip ‘Elrond’ mu dedin?” diye bastırdı Annie.

“Bu gizli bir buluşma olduğu için mi?” diye bir tahminde bulundu Mitch. “E-posta asistanıma bile söylemememi istiyordu.”

“Teddy geldiğinde her şeyi açıklayacağım,” dedi Venkat.

“‘Elrond’ niye ‘gizli buluşma’ anlamına geliyor?” diye sordu Annie.

“Anlık bir karar mı alacağız?” diye sordu Bruce Ng.

“Aynen öyle,” dedi Venkat.

“Bunu nasıl bildin?” diye sordu Annie, ufaktan sinir olmaya başlarken.

“Elrond,” dedi Bruce. “Elrond Konseyi. *Yüzüklerin Efendisi*’nden. Tek Yüzüğü yok etme kararını aldıkları toplantı.”

“Tanrım,” dedi Annie. “Lisede *hiçbiriniz* sevişmediniz, değil mi?”

“Günaydın,” dedi Teddy toplantı odasına girerken. Oturduktan sonra, ellerini masanın üzerine yerleştirdi. “Bu toplantının ne hakkında olduğunu bilen var mı?” diye sordu.

“Bir dakika,” dedi Mitch. “*Teddy* bile bilmiyor mu?”

Venkat derin bir nefes aldı. “Astrofizikçilerimizden birisi, Rich Purnell, *Hermes*’i Mars’a geri döndürmenin bir yolunu buldu. Bulduğu rota *Hermes*’e Sol 549’da Mars’tan geçme imkânı veriyor.”

Sessizlik.

“Sen bizimle dalga mı geçiyorsun?” dedi Annie.

“Sol 549? Bu nasıl mümkün olabilir?” diye sordu Bruce. “İris bile Sol 588’e kadar iniş yapmayacaktı.”

“İris nokta itişli bir araçtı,” dedi Venkat. “*Hermes* ise sürekli itişli bir iyon motoruna sahip. O yüzden sürekli hızlanıyor. Ayrıca, *Hermes* şu an yüksek bir sürate sahip. Şimdiki Dünya’yla buluşma rotalarındayken, Dünya’nın hızına düşmek için gelecek ay yavaşlamaları gerekecek.”

Mitch kafasının arkasını ovaladı. “Vay be... 549. Bu Watney’nin yiyecekleri tüketmeden otuz beş sol öncesi. Bu her şeyi çözer.”

Teddy öne eğildi. “Nasıl olacağını açıkla, Venkat. Bunun için neler gerekecek?”

“Şey,” diye başladı Venkat, “eğer bu ‘Rich Purnell Manevrasını’ yaparlarsa, hızlarını korumak ve daha da hız kazanmak için hemen hızlanmaya başlarlar. Dünya’yla etkileşime girmezler ama rotayı ayarlamak için yerçekimi yardımını kullanabilecek kadar yakına gelirler. O sırada, uzatılmış yolculuk için bir ikmal roketiyle birleşirler.

“Bunun ardından, Mars’a doğru hızlanarak, Sol 549’da varırlar. Dediğim gibi, Mars’ın *yakınından* geçecekler. Bu normal Ares görevleri gibi olmayacak. Yörüngeye giremeyecek kadar hızlı olacaklar. Manevranın kalanı da onları Dünya’ya geri götürecek. Mars’a varıştan iki yüz on bir gün sonra da eve dönmüş olacaklar.”

“Mars’ın *yanından* geçmeleri ne işe yarar ki?” diye sordu Bruce. “Watney’yi yüzeyden almak için bir yolları yok.”

“Evet...” dedi Venkat. “Şimdi sıra işin tatsız kısmında: Watney’nin Ares 4’ün MTA’sına ulaşması gerekiyor.”

“Schiaparelli mi?!” diye Mitch’in ağzı bir karış açıldı. “Bu üç bin iki yüz kilometre uzakta!”

“Tam olarak üç bin iki yüz otuz beş kilometre,” dedi Venkat. “Bu imkânsız değil. *Pathfinder*’a gidip geri döndü. Bu bin beş yüz kilometrenin üzerinde zaten.”

“Bu düz, çöl yüzey üzerindeydi,” diye araya girdi Bruce, “fakat Schiaparelli’ye olan bir yolculuk-”

“Kısacası,” diye sözünü kesti Venkat, “bu çok zorlu ve çok tehlikeli olur. Fakat yüzey aracını uygun hale getirme konusunda yardımcı olabilecek bir sürü zeki bilim insanımız var. Ayrıca MTA üzerinde de modifikasyonlar yapılması gerekecek.”

“MTA’nın ne sorunu var?” diye sordu Mitch.

“O düşük Mars yörüngesine çıkabilsin diye tasarlandı,” diye açıkladı Venkat. “Fakat *Hermes* gezegenin yakınından geçiyor olacak, o yüzden MTA’nın onunla buluşabilmesi için yerçekiminden tamamen kurtulması gerekecek.”

“Nasıl?” diye sordu Mitch.

“Ağırlıktan kurtulması gerekecek... *çok fazla* ağırlıktan hem de. Eğer bunu yapmaya karar verirsek, odalar dolusu insanı bu sorunlar üzerinde çalıştırabilirim.”

“Başlarda,” dedi Teddy, “*Hermes*’le buluşacak bir ikmal roketinden bahsettin. Bunu yapabilecek kapasitemiz var mı?”

“Evet, *Taiyang Shen* yardımıyla var,” dedi Venkat. “Dünya yakınında bir buluşma için fırlatırız. Bu Mars’a bir roket göndermekten daha kolay olur, orası kesin.”

“Anlıyorum,” dedi Teddy. “Yani önümüzde iki seçeneğimiz var: Watney’ye Ares 4’e kadar yetecek kadar yiyecek gönder ya da onu hemen oradan çıkarması için *Hermes*’i geri gönder.”

“Evet,” dedi Venkat. “Birini seçmemiz gerekiyor.”

Her biri bir süre düşündü.

“Peki ya *Hermes* mürettebatı?” diye sordu Annie, sessizliği bozarak. “Onların görevlerine...” kafasından hızlıca bir hesap yaptı. “Beş yüz otuz üç gün eklemede bir sorunları olur mu?”

“Tereddüt bile etmezler,” dedi Mitch, “Bir an bile hem de... Venkat bu toplantıyı bu yüzden istedi.” Venkat’a ters ters baktı. “Kararı bizim vermemizi istiyor.”

“Doğru,” dedi Venkat.

“Bu Kumandan Lewis’in kararı olmalı,” dedi Mitch.

“Ona sormak bile gereksiz,” dedi Venkat. “Bu kararı bizim vermemiz gerekiyor; bu bir ölüm kalım meselesi.”

“Görevin kumandanı o,” dedi Mitch. “Ölüm kalım kararları onun görevi.”

“Sakin ol, Mitch,” dedi Teddy.

“Saçmalık,” dedi Mitch. “Ne zaman bir sorun çıksa, mürettebatı kayırıyorsunuz. Onlara Watney’nin hayatta olduğunu söylemediniz; şimdi de onu kurtarmanın bir yolu olduğunu söylemiyorsunuz.”

“Onu hayatta tutmanın bir yolu zaten var,” dedi Teddy. “Biz sadece bir başkasını tartışıyoruz.”

“Çakılarak inecek olan roket mi?” dedi Mitch. “Bunun işe yarayacağını düşünen var mı? Var mı?”

“Pekâlâ, Mitch,” dedi Teddy. Fikrini belirttin ve hepimiz duyduk. Bırak da devam edelim.” Venkat’a döndü. “*Hermes* planlanmış görev bitiminin ötesinde beş yüz otuz üç gün daha işleyebilir mi?”

“İşlemeli,” dedi Venkat. “Mürettebat ara sıra bir şeyleri tamir etmek zorunda kalabilir ama sonuçta hepsi iyi eğitildiler. Ayrıca unutmayın, *Hermes* beş Ares görevinin her birinde kullanılmak için yapıldı. Ömrünün daha ortasında olması gerekiyor.”

“Bu inşa edilmiş en pahalı gemi,” dedi Teddy. “İkincisini yapamayız. Bir şeyler ters giderse, hem mürettebat hem de Ares Programı ölür.”

“Mürettebatı kaybetmek bir felaket olur,” dedi Venkat. “Ama *Hermes*’i kaybetmeyiz. Onu uzaktan kontrol edebiliriz. Reaktör ve iyon motorlar çalışmaya devam ettiği sürece, onu geri getirebiliriz.”

“Uzay yolculuğu her türlü tehlikeli,” dedi Mitch. “Bunu hangisinin daha güvenli olduğuna dair bir tartışmaya dönüştürenleyiz.”

“Buna katılmıyorum,” dedi Teddy. “Bu kesinlikle hangisinin daha güvenliği hakkında bir tartışma. Ve kaç canı tehlikeye attığımız hakkında... İki plan da tehlikeli ama Watney’ye yiyecek göndermek tek bir canı tehlikeye atarken, Rich Purnell Manevrası altı kişinin canını tehlikeye atıyor.”

“Risklerin *derecesini* düşün ama, Teddy,” dedi Venkat. “Mitch haklı. Çakılarak inecek roket yüksek riskli. Mars’ı ıskalayabilir, atmosfere yanlış giriş yaparak yanabilir ya da çok sert çakılıp yiyecekleri yok edebilir; yüzde otuzluk bir başarı oranı tahmin ediyoruz.”

“*Hermes*’le Dünya yakınında buluşmak daha mı yapılabilir?” diye sordu Teddy.

“Çok daha fazla hem de,” dedi Venkat. “Saniye altı gönderim gecikmeleriyle, roketi otomatik sistemlere güvenmek yerine doğrudan Dünya’dan kontrol edebiliriz. Kenetlenme zamanı geldiğinde, Binbaşı Martinez hiçbir gönderim gecikmesi olmadan roketi *Hermes*’ten kontrol edebilir. Ayrıca *Hermes*’te insan mürettebatı var ve onlar çıkabilecek herhangi bir pürüzün üstesinden gelebilirler. Ayrıca atmosfere girişi riske etmemize gerek kalmaz; ikmal malzemelerinin saniyede üç yüz kilometrelik bir çarpışmayı zararsız atlatmalarına da gerek kalmaz.”

“Yani,” diye başladı Bruce, “tek bir kişiyi yüksek bir ölme riskiyle ya da altı kişiyi düşük bir ölme riskiyle karşı karşıya bırakabiliriz. Tanrım. Böyle bir kararı nasıl verebiliriz ki?”

“Bu konuyu tartışırız, ardından Teddy kararı verir,” dedi Venkat. “Bunun dışında daha başka ne yapabiliriz, bilmiyorum.”

“Kararı Lewis’in ver-” diye başladı Mitch.

“Evet, ondan başka yani,” diye sözünü kesti Venkat.

“Bir sorum var,” dedi Annie. “Ben niye buradayım? Bana bu, siz ineklerin tartışması gereken bir şeymiş gibi geldi.”

“Senin de haberdar olman gerekiyor,” dedi Venkat. “Kararı şu an vermiyoruz. Ayrıntıları organizasyon içinde sessiz sedasız araştırmamız gerekecek. Sızıntılar olabilir ve senin gerektiğinde soruları kıvırabilmen gerekiyor.”

“Bir karara varmak için ne kadar süremiz var?” diye sordu Teddy.

“Manevraya başlama kapısı otuz dokuz saat içerisinde kapanacak.”

“Pekâlâ,” dedi Teddy. “Millet, bunu sadece yüz yüze ya da telefonda tartışacağız; kesinlikle e-posta kullanmayın. Bu konuda buradakiler dışında, başka *herhangi* biriyle konuşmayın. Son ihtiyacımız olan şey, kamunun belki de imkânsız olan bir kovboy hamlesi konusunda bize baskı yapması.”

* * *

Beck:

Selam, dostum. Nasıl gidiyor?

Ne de olsa artık “durumum vahim”, o yüzden sosyal ilişki kurallarının dışına çıkabilirim. Herkese karşı dürüst davranabilirim.

Bunu da göz önüne alarak, söylemezsem olmaz... oğlum... Johanssen’a hislerini söylemelisin. Söylemezsen, bu konuda sonsuza kadar pişmanlık duyabilirsin.

Yalan söylemeyeceğim: Sonu iyi bitmeyebilir. Onun senin hakkında ya da herhangi bir konu hakkında neler düşündüğünü hiç mi hiç bilmiyorum. Kız tuhaf.

Ama görev sona erene kadar bekle. Daha iki ay aynı gemiyi paylaşacaksınız. Ayrıca görev devam ederken uslu durmazsanız, Lewis ikinizi de oyar.

* * *

Venkat, Mitch, Annie, Bruce ve Teddy uzun günlerden sonra ikinciye buluştu. “Elrond Projesi” ismi gizem içerisinde, Uzay Ajansı’nda kendi etrafında karanlık bir çağrışım toplamıştı. Birçok kişi ismini biliyordu ama kimse amacını bilmiyordu.

Spekülasyonların bini bir paraydı. Kimisi bunun, üzerinde çalışılmaya başlanan tamamen yeni bir proje olduğunu düşünüyordu. Diğerleriyse bunun, Ares 4 ve 5 programlarını iptal etme yolunda atılan bir adım olduğundan endişeleniyordu. Çoğuysa, Ares 6 üzerinde çalışmalara başlandığını düşünüyordu.

“Bu kolay bir karar olmadı,” dedi Teddy toplanmış yetkili gruba. “Fakat İris 2’yi seçiyorum. Rich Purnell Manevrası olmayacak.”

Mitch yumruğunu masaya vurdu.
“İşe yaraması için elimizden geleni yapacağız,” dedi Bruce.
“Çok bir şey istemek gibi olmasın ama,” diye başladı Venkat, “bu kararı vermene sebep olan nedir?”
Teddy derin bir nefes verdi. “Bu bir risk meselesi,” dedi. “İris 2 sadece tek bir hayatı riske atıyor. Rich Purnell ise altısını birden... Rich Purnell’in işe yarama olasılığının daha yüksek olduğunu biliyorum ama bu olasılığın altı kat daha yüksek olduğunu sanmıyorum.”
“Korkak,” dedi Mitch.
“Mitch...” dedi Venkat.
“Kahrolası korkak herif,” diye devam etti Mitch, Venkat’ı duymazdan gelerek. “Sen sadece zararını düşürmeye çalışıyorsun. Şu an hasar kontrolü yapıyorsun. Watney’nin hayatı zerre umurunda değil.”
“Tabii ki umurumda,” diye cevapladı Teddy. “Ve senin bu çocukça tavırlarından da bıktım. İstediğin gibi bağırıp çağırabilirsin ama geri kalanlarımızın birer yetişkin gibi davranması gerekiyor. Bu bir televizyon dizisi değil; daha riskli olan çözüm her zaman daha iyi sonuç veren çözüm değildir.”
“Uzay tehlikelidir,” diye çıkıştı Mitch. “Bizim işimiz bu. Eğer her seferinde garantiye oynamak istiyorsan, o zaman git bir sigorta şirketine gir. Ve bu arada, riske attığın hayat bile senin değil. Mürettebat bu konuda kendi kararını verebilir.”
“Hayır, veremezler,” diye cevapladı Teddy. “Bu konuda fazla duygusal bağları var. Belli ki, senin de öyle... Tek bir hayatı kurtarmak için fazladan beş hayatı da riske etmeyeceğim. Hele de diğerlerini riske atmadan onu kurtarma ihtimalimiz varken.”
“Saçmalık!” diye bağırdı Mitch sandalyesinden kalkarken. “Sen sadece çakılarak inecek roketin işe yarayacağı konusunda kendini *kandırmaya* çalışıyorsun ki, başka riske girmeyesin. Onu orada terk ediyorsun, korkak şerefsiz köpek!”
Mitch kapıyı ardından çarparak odadan hışımla çıktı.
Birkaç saniyenin ardından, Venkat da peşinden gitmeye yollanırken, “Sakinleştiğinden emin olayım,” dedi.
Bruce sandalyesinde iyice yayıldı. “Oyyyy,” dedi gergin bir şekilde. “Tanrı aşkına, biz sadece bilim insanlarıyız. Bu neydi

böyle!?”

Annie sessizce eşyalarını toplayıp evrak çantasına yerleştirdi.

Teddy ona baktı. “Olanlar için kusura bakma, Annie,” dedi. “Ne diyebilirim ki? Böyle işte arada erkekler hormonlarının-”

“Seni bir güzel döver diye umuyordum,” diye araya girdi Annie.

“Ne?”

“Astronotları önemsediğini biliyorum ama o haklıydı. Sen gerçekten korkağın önde gidenisin. Eğer azıcık yüreğin olsaydı, Watney’yi kurtarabilirdik.”

* * *

Lewis:

Merhaba, Kumandanım.

Eğitim ve Mars yolculuğumuzda seninle birlikte iki yıl geçirdim. Sanırım seni yeteri kadar iyi tanıyor sayılabilirim. O yüzden, içinde bulunduğum durum için önceden gönderdiğim e-postalara rağmen, hâlâ kendini suçladığını biliyorum.

Önüne imkânsız bir senaryo konuldu ve zor bir karar vermen gerekti. Kumandanların işi bu. Ama senin verdiğin karar doğru karardı. Biraz daha bekleseydin, MTA devrilirdi.

Eminim bütün olası sonuçları kafandan geçirmişsindir, o yüzden farklı yapabileceğin bir şey olmadığını biliyorsun (tamam, belki medyum olsan durum farklı olurdu).

Muhtemelen mürettebatından birini kaybetmenin başına gelebilecek en kötü şey olduğunu düşünüyorsun. Ama bu doğru değil. Bütün mürettebatı kaybetmek daha da kötüdür. Sen bunun önüne geçtin işte.

Ama konuşmamız gereken çok daha önemli bir konu var: Senin bu diskoyla ne alıp veremediğin var? Hadi 70’lerin dizilerini anlıyorum, herkes kocaman yakalı kıllı insanları sever. Ama disko?

Disko!?

* * *

Vogel *Hermes*'in konumunu ve yönelimini planlanmış rotayla karşılaştırdı. Her zamanki gibi uyumluydu. Görevin kimyacısı olmanın yanında, o aynı zamanda başarılı bir astrofizikçiydi de. Gerçi navigatör olarak görevleri aşırı derecede kolaydı.

Bilgisayar rotayı biliyordu. İyon motorlarının doğru yöne dönük olmasını sağlamak için gemiyi ne zaman çevirmesi gerektiğini biliyordu. Aynı zamanda geminin konumunu da her zaman biliyordu (Güneş ve Dünya'nın konumuyla ve gemideki atom saatinden zamanı tam olarak bilerek kolaylıkla hesaplanabilirdi).

Tam bir bilgisayar arızası ya da bir başka kritik olay yaşanmadığı sürece, Vogel'ın geniş astrodinamik bilgisine hiçbir zaman ihtiyaç duyulmayacaktı.

Kontrol tamamladıktan sonra, motorlar üzerinde bir hata tanısı yaptı. Hepsi tam kapasite çalışıyordu. Tüm bunları kendi odasından yapıyordu. Gemideki tüm bilgisayarlar geminin tüm işlevlerini kontrol edebilirdi. Motorları kontrol etmek için, fiziksel olarak yanlarına gitme devri çoktan kapanmıştı.

Günlük işini tamamladığından, nihayet e-postaları için zamanı olmuştu.

NASA'nın yükleyecek kadar değerli gördüğü mesajları gözden geçirirken, en ilginç olanlarını ilk okudu ve gerektiğinde cevap yazdı. Cevapları kaydediliyordu ve Johanssen ana sisteme bağlandığında, Dünya'ya gönderilecekti.

Eşinden gelen bir mesaj dikkatini çekti, *"unsere kinder"* ("çocuklarımız") başlıklı bu mesajın içerisinde tek bir resim eklentisi dışında başka hiçbir şey yoktu. Bu Vogel'ı şaşırttı. Birkaç şey dikkatini çekmişti. Öncelikle, "kinder" büyük harfle başlamalıydı. Bremen'deki bir dil okulunda öğretmen olan Helena böyle bir hatayı yapmazdı. Ayrıca kendi aralarında, sevecenlikle çocuklarına *die Affen* derlerdi.

Görüntüyü açmaya çalıştığında, program dosyanın okunamaz olduğu mesajını gösterdi.

Dar koridordan aşağı indi. Mürettebatın odaları, yapay yerçekiminden azami verimi almak için sürekli dönen geminin dış kabuğuna karşıydı. Johanssen'ın kapısı her zamanki gibi açıktı.

"Johanssen. İyi akşamlar," dedi Vogel. Mürettebatın uyku düzeni aynıydı ve yatma zamanı yaklaşmıştı.

“A, merhaba,” dedi Johanssen bilgisayarından kafasını kaldırarak.

“Bir bilgisayar sorunum var,” diye açıkladı Vogel. “Yardım eder misin diye merak ediyorum.”

“Tabii,” dedi Johanssen.

“Şimdi kendi boş zamanındasın,” dedi Vogel. “Belki yarın görevdeyken bakman daha iyi olur?”

“Şimdi bakabilirim,” dedi. “Sorun nedir?”

“Bir dosya var. Görüntü dosyası ama bilgisayarım açamıyor.”

“Dosya nerede?” diye sordu klavyesinde tuşlara basarken. “Ortak kullanım alanımda. Adı ‘kinder.jpg’.”

“Bir bakalım,” dedi Johanssen.

Ekranında pencereler açılıp kapanırken, Johanssen’ın parmakları klavye üzerinde adeta uçtu. “Kesinlikle bozuk bir jpeg dosyası,” dedi. “Muhtemelen indirme sırasında arada kalmıştır. Bir hex editörüyle bakayım, hiçbir şey almış mıyız...”

Birkaç saniyenin ardından, “Bu bir jpeg dosyası değil. Normal bir ASCII metin dosyası. Şey gibi... hmm, ne olduğunu bilmiyorum. Matematik formülü gibi duruyor,” dedi. Ekranı işaret etti. “Bunların ne anlama geldiğini biliyor musun?”

Vogel eğilerek metne baktı. *“Ja,”* dedi. “Bu *Hermes* için hesaplanmış bir rota manevrası. Adı ‘Rich Purnell Manevrasıymış’.”

“O nedir?” diye sordu Johanssen.

“Bu manevrayı daha önce duymamıştım.” Tablolara baktı. “Bu karmaşık... çok karmaşık.

Vogel donakaldı. “Sol 549!?” diye bağırdı. *“Mein Gott!”*

Hermes mürettebatı, kendilerine kalan sınırlı boş zamanı “Rek” ismindeki bir alanda geçiriyordu. Bir masa ve altı kişinin oturabileceği kadar yere ancak sahip olan Rek, yerçekimi önem sırasında düşüktü. Gemi ortasındaki konumu ona ancak 0.2 g kazandırıyordu.

Yine de mürettebatın, Vogel’ın onlara anlattıklarını dinlerken, oturdukları yerde kalmasına yetiyordu.

“...ve görev iki yüz on bir gün sonra Dünya yörüngesine girmemizle sona erecek,” diye bitirdi.

“Teşekkür ederim, Vogel,” dedi Lewis, Vogel ona geldiğinde açıklamayı daha önce dinlemişti fakat Johanssen, Martinez ve Beck

bunu ilk kez duyuyordu. Onlara duyduklarını sindirmeleri için zaman tanıdı.

"Bu gerçekten işe yarar mı?" diye sordu Martinez.

"Ja." Vogel başıyla onayladı. "Hesaplamaların sağlamasını yaptım. Hepsi tutuyor. Bu dâhice bir rota. Harika."

"O Mars'tan nasıl çıkacak peki?" diye sordu Martinez.

Lewis öne eğildi. "Mesajın devamı da var," diye başladı. "Biz Dünya yakınındayken bir ikmal alacaktık ve Watney Ares 4'ün MTA'sına gitmek zorunda kalacaktı."

"Peki bu gizlilik neden?" diye sordu Beck.

"Mesajda yazdıklarına göre," diye açıklamaya başladı Lewis, "NASA bu fikri reddetmiş. Hepimizi düşük riske atmaktansa, Watney'yi büyük bir riske atmayı seçmişler. Bunları Vogel'ın e-postasına sokan kimse belli ki aynı fikirde değilmiş."

"Yani," dedi Martinez, "burada NASA'nın kararının tamamen tersine hareket etmekten bahsediyoruz, öyle mi?"

"Evet," dedi Lewis, "tam olarak bundan bahsediyoruz. Eğer bu manevrayı yapmaya kalkarsak, ikmal gemisini göndermek zorunda kalacaklar, yoksa ölürüz. Onların elini zorlama imkânımız var."

"Bunu yapacak mıyız?" diye sordu Johanssen.

Hepsi Lewis'e baktı.

"Size yalan söylemeyeceğim," dedi. "Ben bunu yapmayı çok isterim. Ama bu normal bir karar değil. Bu NASA'nın açık bir şekilde reddettiği bir şey. Şu an NASA'ya karşı isyan etmekten bahsediyoruz. Ve bu benim içi boş olarak kullandığım bir kelime değil."

Ayağa kalktı ve masanın etrafında yavaşça yürümeye başladı. "Bunu ancak her birimiz kabul edersek yapacağız. Cevap vermeden önce, bu işin sonuçlarını bir düşünün. Eğer ikmal randevusunda bir hata yaparsak, ölürüz. Eğer Dünya yerçekimi yardımında bir hata yaparsak, ölürüz."

"Her şeyi hatasız yaparsak, görevimize beş yüz otuz üç gün eklemiş oluruz. Her türlü sorunla karşılaşabileceğimiz, plan dışı beş yüz otuz günlük bir uzay yolculuğu... Gemi bakımı zorlu olacak. Tamir edemeyeceğimiz bir şeyler bozulabilir. Bu bozulan, hayatta kalmamız için gerekli bir şeyse, ölürüz."

"Ben varım!" Martinez gülümsedi.

“Sakin ol, kovboy,” dedi Lewis. “Seninle ben askeriz. Eve döndüğümüzde, askeri mahkemeye çıkarılma ihtimalimiz yüksek. Geri kalanınız içinse, sizi bir daha uzaya göndermeyeceklerini garanti ederim.”

Martinez kolları bağlı, suratında yarım bir gülümsemeyle duvara yaslandı. Diğerleriyle kumandanlarının söylediklerini sessizce düşündü.

“Bunu yaparsak,” dedi Vogel, “uzayda bin günden fazlasını geçirmiş olacağız. Bu bir ömre yeter. Benim geri dönmeme gerek yok.”

“Görünüşe göre Vogel da var,” diye sırıttı Martinez. “Ben de varım, tabii ki.”

“Haydi yapalım,” dedi Beck.

“Sen bunun işe yarayacağını düşünüyorsan,” dedi Johanssen Lewis’e, “sana güveniyorum.”

“Pekâlâ,” dedi Lewis. “Bunu yapacağız diyelim, ne yapmamız gerekiyor?”

Vogel omuz silkti. “Ben rotayı girer ve işlemi başlatırım,” dedi. “Başka ne var ki?”

“Uzaktan kontrol,” dedi Johanssen. “Hepimiz ölürsek falan gemiyi geri döndürmek için tasarlandı. Görev Kontrol’den *Hermes*’i kontrol edebilirler.”

“Ama biz buradayız,” dedi Lewis. “Yapmaya çalıştıklarını engelleyebiliriz, değil mi?”

“Pek sayılmaz,” dedi Johanssen. “Uzaktan kontrol herhangi bir gemi için kontrolün önceliğini alıyor. Gemide bir felaket olduğunu ve geminin kontrol panellerinin güvenilmez olduğunu varsayıyor.”

“Bunu devre dışı bırakabilir misin?” diye sordu Lewis.

“Hmm...” diye düşündü Johanssen. “*Hermes*’in dört tane fazla uçuş bilgisayarı var; bunların her biri üç adet fazladan iletişim sistemine bağlı. Eğer bilgisayarlardan biri herhangi bir iletişim sisteminden sinyal alırsa, Görev Kontrol kontrolü ele alabilir. İletişim sistemlerini kapatamayız; telemetri ve kılavuz sistemini kaybederiz. Bilgisayarları da kapatamayız; gemiyi kontrol etmek için onlara ihtiyacımız var. Her bir sistemdeki uzaktan kontrol mekanizmasını devre dışı bırakmam gerekiyor... bunlar işletim sisteminin bir parçası; kodun üzerinden atlamam gerekecek... Evet. Bunu yapabilirim.”

“Emin misin?” diye sordu Lewis. “Bunu kapatabilir misin?”

“Zor olmamalı,” dedi Johanssen. “Bu bir güvenlik programı değil, sadece bir acil durum özelliği. Kötü niyetli yazılımlara karşı koruması yok.”

“Kötü niyetli yazılım mı?” Beck gülümsedi. “Yani... bir hacker mı olacaksın?”

“Evet.” Johanssen da ona gülümsedi. “Sanırım öyle olacağım.”

“Pekâlâ,” dedi Lewis. “Görünüşe göre bunu yapma imkânımız var. Ama kimsenin ortam baskısı dolayısıyla bunu kabul etmesini istemiyorum. Yirmi dört saat bekleyeceğiz. Bu süre zarfında, herkes fikrini değiştirebilir. Benimle özel olarak konuşun ya da bir e-posta gönderin bana. Ben bunu iptal ederim ve o kişinin kim olduğunu da açıklamam.”

Diğerleri odadan çıkarken Lewis geride kaldı. Onların gidişlerini izlerken, gülümsediklerini gördü. Dördünün de... Mars’tan ayrıldıklarından beri ilk defa, eskiden oldukları gibiydiler. O zaman hiçbirinin fikrini değiştirmeyeceğini anladı.

Mars’a geri dönüyorlardı.

* * *

Herkes Brendan Hutch’ın yakın zamanda görevleri yöneteceğini biliyordu.

Biri geniş ve alabildiğine yavaş bir organizasyonda ne kadar hızla yükselebilirse, Brendan da NASA’da o hızla yükselmişti. Çalışkan bir işçi olarak biliniyordu ve yeteneğiyle liderlik özellikleri astları tarafından fark ediliyordu.

Brendan her gece birden dokuza kadar Görev Kontrol’ün başındaydı. Bu görevdeki harika performansının devamı ona kesinlikle terfi kazandıracaktı. Çoktan Ares 4 için yedek uçuş kontrolörü olacağı duyurulmuştu ve Ares 5 için ana görevi kazanma ihtimali yüksekti.

“Uçuş, CAPCOM,” diye konuştu bir ses kulaklık setine doğru.

“Dinliyorum, CAPCOM,” diye cevapladı Brendan. Aynı odada olmalarına rağmen, telsiz protokolü sürekli gözlenen bir şeydi.

“*Hermes*’ten program dışı bir durum güncellemesi var.”

Hermes doksan ışık saniyesi ötede olunca, sesli ileri-geri iletişim pratik olmuyordu. Basın ilişkileriyle alakalı konular dışında, *Hermes* Dünya'ya yaklaşana kadar yazılı mesajlarla iletişim kuracaktı.

"Anlaşıldı," dedi Brendan. "Oku lütfen."

"Ben... anlamıyorum, Uçuş," diye kafası karışmış bir cevap geldi. "Tam bir durum güncellemesi değil bu, sadece tek bir cümle."

"Ne yazıyor?"

"Mesaj şöyle: 'Houston, haberiniz olsun: Rich Purnell, işini bilen bir adam.'"

"Ne?" dedi Brendan. "Kim bu Rich Purnell?"

"Uçuş, Telemetri," dedi bir başka ses.

"Dinliyorum, Telemetri."

"*Hermes* rotadan çıktı."

"CAPCOM, *Hermes*'e rotadan düşmekte olduklarını haber verin. Telemetri, bir rota düzenleme vektörü-"

"Olumsuz, Uçuş," diye araya girdi Telemetri. "Rotadan düşmüyorlar. Rotayı değiştirdiler. Enstrümantasyon bağı 27.812 derecelik bir rotasyonun kasten yapıldığını gösteriyor."

"Neler oluyor?" diye kekeledi Brendan. "CAPCOM, onlara neler olduğunu sor."

"Anlaşıldı, Uçuş... mesaj gönderildi. Asgari cevap süresi üç dakika, dört saniye."

"Telemetri, bunun bir enstrümantasyon arızası olma ihtimali var mı?"

"Olumsuz, Uçuş. Onları Uydu Kontrol'den izliyoruz. Gözlenen konum rota değişikliğiyle uyumlu."

"CAPCOM, günlük kayıtlarını okuyup önceki vardiyanın neler yaptığına bak. Büyük bir rota değişikliği emri gelip de bir şekilde bize söylemeyi mi unutmuşlar."

"Anlaşıldı, Uçuş."

"Kılavuz, Uçuş," dedi Brendan.

"Dinliyorum, Uçuş," cevabı geldi kılavuz kontrolöründen.

"Geri dönüşü olmayacak duruma gelene kadar bu rotada ne kadar süre kalabileceklerini hesapla. Hangi noktada Dünya yörüngesine girme şansını kaçıracaklar?"

"Üzerinde çalışıyorum, Uçuş."

"Ve birisi şu Rich Purnell'in kim olduğunu öğrensin!"

* * *

Mitch, Teddy'nin ofisindeki koltuğa kendini saldı. Ayaklarını sehpanın üzerine uzattı ve Teddy'ye gülümsedi. "Beni mi görmek istemiştin?"

"Bunu niye yaptın, Mitch?" diye sordu Teddy.

"Neyi?"

"Neyden bahsettiğimi çok iyi biliyorsun sen."

"Ha, sen *Hermes* isyanından mı bahsediyorsun?" dedi Mitch masum bir şekilde. "Var ya, bundan güzel bir film adı olur aslında. *Hermes İsyanı.* Kulağa hoş geliyor."

"Bunu senin yaptığını biliyoruz," dedi Teddy sert bir şekilde. "Nasıl yaptığını bilmiyoruz ama onlara manevrayı gönderenin sen olduğunu biliyoruz.

"Yani elinizde kanıt yok."

Teddy ona ters ters baktı. "Hayır, henüz yok. Ama bunun üzerinde çalışıyoruz."

"Gerçekten mi?" dedi Mitch. "Zamanımızı *gerçekten* daha iyi kullanamaz mıyız? Yani ne de olsa planlamamız gereken bir yakın Dünya ikmal görevi var. Bir de üzerinde Watney'yi Schiaparelli'ye nasıl ulaştıracağımızı bulmalıyız. Önümüzde çok iş var."

"Aynen öyle, önümüzde çok iş var!" diye burnundan soludu Teddy. "Senin bu oyunun yüzünden, bunu yapmak zorundayız artık."

"*Sözde* oyunum," dedi Mitch parmağını kaldırarak. "Sanıyorum, Annie medyaya bu riskli manevrayı denemeye karar verdiğimizi söyleyecek? Ve isyan kısmından bahsetmeyecek?"

"Tabii ki," dedi Teddy. "Yoksa hepimiz birer salak gibi görünürüz."

"Yani kimsenin başı belada değil demek ki!" Mitch gülümsedi. "NASA ilkelerine uygun hareket ettikleri için kimseyi kovamazsınız. Lewis'in bile başı belada değil. İsyan da neymiş? Hem belki Watney de kurtulur. Herkes için bir mutlu son!"

"Bütün mürettebatı öldürmüş olabilirsin," diye cevap verdi Mitch. "Bunu hiç düşündün mü?"

"Onlara manevrayı *kim* verdiyse," dedi Mitch, "sadece bilgi paylaşımında bulundu. Bunu uygulama kararını Lewis verdi. Eğer duygularının yeteneklerinin önüne geçmesine izin veren biri olsaydı, Lewis kötü bir kumandan olurdu ve Lewis kötü bir kumandan değil."

“Eğer bunu yapanın sen olduğuna dair bir kanıt bulursam, seni kovmanın bir yolunu bulacağım,” diye uyarıda bulundu Teddy.

“Tabii ki.” Mitch omuz silkti. “Ama ben hayat kurtarmak için riske girmeye razı olmasaydım, ben...” Bir an düşündü. “Herhalde senin gibi olurdum.”

17. Bölüm

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 192

Ha siktir!

Benim için geri dönüyorlar!

Şu an nasıl tepki vereceğimi bile bilmiyorum. Duygulandım!

Eve dönüş otobüsüne yetişmeden önce yapmam gereken bir dolu iş var.

Yörüngeye giremeyecekler. Onlar geçerken uzaya çıkmış olmazsam, tek yapabilecekleri pencereden el sallamak olur.

Ares 4'ün MTA'sına ulaşmam gerekiyor. Bunu NASA bile kabul ediyor. Ve NASA'daki dadılar size 3200 kilometrelik bir yolculuğu tavsiye ediyorsa, işte o zaman başınız belada demektir.

Bekle beni, Schiaparelli!

Gerçi... hemen çıkmıyorum yola. Daha önce bahsettiğim bir dolu işi yapmam gerekiyor önce.

Pathfinder'a yaptığım yolculuk, önümdeki yolculuğun yanında keyfi bir gezi gibi kalacak. Sadece on sekiz sol yaşamam gerektiğinden, bir sürü kısa yol kullanmıştım. Bu sefer, durum daha farklı.

Pathfinder'a giderken sol başına 80 kilometre yol almıştım. Schiaparelli yolculuğum da bu kadar verimli olursa, yolculuk kırk sol sürecek. Garanti olsun diye elli sol diyelim.

Ama durum sadece yolculuktan ibaret değil. Oraya vardığımda, kamp kurup bir sürü MTA modifikasyonu yapmam gerekecek. NASA bunların da otuz sol süreceğini varsayıyor. Garanti olsun diye kırk beş diyelim hadi. Yolculuk ve MTA modifikasyonları derken, toplam

doksan beş sol sürecek. Buna yüz sol diyelim çünkü doksan beş yuvarlanmak için yalvarır gibi bakıyor.

Yani Hab'dan uzakta yüz sol kadar hayatta kalmam gerekiyor.

"Peki ya MTA?" diye sorduğunuzu duyar gibiyim (hararet içinde yanan hayal gücümde). "Orada ikmaller olmayacak mı? En azından hava ve su?"

Hayır. Zerre bir şey yok.

Hava tankları var ama hepsi boş. Bir Ares görevinin bolca O_2, N_2 ve suya ihtiyacı var zaten. Niye MTA'yla birlikte daha fazlasını göndersinler ki? Mürettebatın Hab'ın olanaklarıyla MTA'yı doldurması daha kolay. Mürettebatımın şansına, görev planına göre Martinez'in MTA tanklarını Sol 1'de doldurması gerekti.

Hermes buradan Sol 549'da geçecek, o yüzden benim 449'a kadar yola çıkmış olmam gerekiyor. Bu da bana buradaki hazırlıklarımı tamamlamak için 257 sol veriyor.

Çok uzun bir süreymiş gibi, değil mi?

O süre zarfında, yüzey aracımı "Büyük Üçlü'yü" ("atmosfer düzenleyici, oksijen verici, su arıtıcı") taşıma konusunda kandırmam gerekiyor. Bu üçünün hava basıncının olduğu bir alanda durması gerekiyor ama yüzey aracı o kadar geniş değil. Bu üçünün sürekli çalışıyor olması gerekiyor ama yüzey aracının aküleri o yükü uzun süre taşıyamaz.

Aracın ayrıca tüm yiyeceklerimi, suyumu, güneş hücrelerini, ikinci aküyü, aletlerimi, bazı yedek parçaları ve *Pathfinder*'ı da taşıması gerekiyor. NASA ile iletişim kurmada tek yolum olduğundan, *Pathfinder* Clampett Nine misali aracın tavanın seyahat etme hakkını kazanıyor.

Çözmem gereken bir sürü sorunum var ama o sorunları çözdürebileceğim de bir sürü insan var. Hemen hemen Dünya'nın tamamı.

NASA hâlâ ayrıntılar üzerinde çalışıyor ama ana fikir iki aracı da kullanmak. Birini sürerken, öbürünü karavanım olarak kullanacağım.

Karavan üzerinde bazı yapısal değişiklikler yapmam gerekecek. "Yapısal değişiklikler" derken "gövdesinde koca bir delik aç" demek istiyorum. Ardından Büyük Üçlü'yü içeri sokup deliği Hab brandasıyla yumuşak olarak kapatabilirim. Aracın basıncını yükselttiğimde dışarı doğru şişecek ama basıncı tutacaktır. Peki aracın gövdesinin büyük

bir kısmını nasıl kesip atacağım? Onu da güzel asistanım Venkat Kapoor açıklasın:

```
[14:38] JPL: Eminim yüzey aracı üzerinde deliği nasıl
açacağını merak ediyorsundur.

Deneylerimiz kaya örneği matkaplarının gövdeyi delebildiğini
gösteriyor. Matkap ucundaki yıpranmışlık oldukça düşük
olacak (kayalar karbon karmasından daha sert). Bir sıra
halinde delikler açabilirsin. Ardından da aralarında kalan
kısımları yontarsın.

Umarım matkap kullanmayı seviyorsundur. Matkap ucu 1 cm
genişliğinde ve delikler 0.5 cm aralıkta olacak. Toplam
kesim işlemi 11.4 m ediyor. Yani 760 delik. Bir deliği
delmek 160 saniye sürüyor.

Sorun: Matkaplar inşaat projeleri için tasarlanmadılar. Kısa
sürede kaya örneği toplamak için kullanmaları bekleniyordu.
Aküleri sadece 240 saniye yetiyor. Elinde iki matkap var ama
yine de şarj etmeye başlamadan önce sadece 3 delik
açabilirsin. Şarj işlemi de 41 dakika sürüyor.

Bu günde 8 saatlik GDF'lerle 173 saatlik bir iş. 21 güne
denk geliyor ve bu istediğimizden uzun. Diğer tüm
fikirlerimiz bu kesim işleminin işe yaramasına bel bağlıyor.
Eğer bu işe yaramazsa, yeni fikirler üretmek için zamana
ihtiyacımız var.

O yüzden matkabı doğrudan Hab'a bağlamanı istiyoruz.

Matkap 28.8 V bekleyip 9 amp çekiyor. Bunun altından
kalkabilecek tek kablolar yüzey aracının şarj kabloları.
Onlar 36 V, 10 amp maksimum kablolar. Elinde iki tane
bulunduğundan, birini modifiye etmende sakınca yok.

Voltajı düşürüp kabloya yeni bir devre kesiciyi nasıl
koyacağına dair bilgileri sana göndereceğiz ama eminim sen
bunun nasıl yapılacağını biliyorsundur.
```

Yarın yüksek voltajlı elektrikle oynayacağım. Burada nasıl bir sıkıntı çıkar, aklıma hiçbir şey gelmiyor!

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 193

Yüksek voltajla çalışıyor olmama rağmen, bugün kendimi öldürmemeyi başardım. Aslında o kadar da heyecan verici değil. Önce fişi çıkarmıştım.

Söylenildiği gibi, yüzey aracının şarj kablosunu matkap kablosuna çevirdim. Voltajı doğru seviyeye çekmek rezistans eklemek kadar basit. Onlardan da elektronik çantamda bir sürü var.

Kendi dokuz amp devre kesicimi yapmam gerekti. Üç tane üç amp devre kesiciyi paralel olarak bağladım. Dokuz amp'ın üçünü de hızla yakıp ilerlemesinin imkânı yok.

Ardından matkabı Hab'a bağlamam gerekti. *Pathfinder*'a yaptığım hemen hemen aynısı. Aküyü çıkar ve Hab'dan bir güç kablosu tak. Ama bu sefer bu çok daha kolay oldu.

Pathfinder hava kilitlerimden herhangi birinden geçemeyecek kadar büyüktü, o yüzden tüm elektronik işlemlerini dışarıda yapmam gerekti. Daha önce hiç uzay elbisesi içindeyken elektronikle uğraştınız mı? Çok can sıkıcı bir iş. MTA'nın iniş payandalarından kendi çalışma masamı bile yapmam gerekmişti, unuttunuz mu?

Her neyse, matkap hava kilidinden rahatça geçti. Matkap sadece bir metre uzunluğunda ve kaya matkabı şeklinde. Apollo astronotları gibi, kaya örneği toplama işlemini ayakta yaptık biz de.

Ayrıca *Pathfinder* üzerinde göz kararı yaptığım işin aksine, matkabın eksiksiz şeması vardı elimde. Aküyü çıkardım ve onun yerine güç kablosunu bağladım. Ardından matkabı ve yeni kablosunu dışarı çıkartarak modifiye edilmiş yüzey aracının şarj cihazına bağladım ve aleti çalıştırdım.

Sorunsuz çalıştı! Matkap kaygısızca guruldamaya başladı. Nasılsa, her şeyi ilk denememde doğru bir şekilde yapmıştım. İçten içe, matkabı yakacağımı düşünüyordum.

Daha öğlen bile olmamıştı. Niye delikleri delmeye başlamayayım diye düşündüm ben de?

```
[10:07] WATNEY: Güç kablosu modifikasyonları tamamlandı.
Matkabı taktım ve harika çalışıyor. Günün bitmesine daha
var. Kesmemi istediğiniz deliğin tanımını yollayın.
```

```
[10:25] JPL: Bunu duyduğumuza sevindik. Deliklere başlama
fikri harika. Yanlış olmaması adına, bu modifikasyonlar 1
numaralı yüzey aracı üzerinde uygulanacak. Biz ona "karavan"
diyoruz. 2 numaralı araç (Pathfinder'a giderken üzerinde
modifikasyonlar yaptığın yüzey aracı) şimdilik olduğu gibi
kalmalı.

Aracın arkasındaki hava kilidinin tam önünden, tavandan bir
kısmı keseceksin. Deliğin en azından 2.5 metre uzun olması
ve basınç tankının tam 2 metre genişliğinde olması
gerekiyor.

Kesim yapmadan önce, karavan üzerinde şeklini çiz ve
karavanı Pathfinder'ın kamerasının görebileceği bir yere
yerleştir. Doğru çizip çizmediğini söyleyelim sana.

[10:43] WATNEY: Anlaşıldı. 11:30'a kadar benden haber
almazsanız, bir resim çekin.
```

Yüzey araçları birbirlerini çekebilsinler diye, birbirlerine geçebilecek şekilde tasarlandılar. Böylece bir felaket meydana gelirse, arkadaşlarınızı kurtarabilirsiniz. Aynı nedenden dolayı, yüzey araçları birbirleri arasında hortumlar aracılığıyla hava paylaşabilirler. Bu küçük özellik sayesinde, uzun yolculuğum sırasında karavanla atmosferi paylaşmama yardımcı olacak.

Karavanın aküsünü uzun süre önce çalmıştım; kendi gücüyle hareket etmesine imkân yok. O yüzden karavanı harika bir şekilde modifiye edilmiş aracıma bağladım ve *Pathfinder*'ın yanına çektim.

Venkat bana kesmeyi planladığım şekli "çizmemi" söyledi ama bunu nasıl yapacağımı söylemeyi unuttu. Sanki elimde yüzeyde çalışan bir kalem var. O yüzden Martinez'in yatağını parçaladım.

Karyolalar en basit haliyle birer hamak aslında. Üzerinde yatarken yormayacak bir şekilde örülmüş hafif iplerden oluşuyorlar. Mars'a gönderilecek malzemeleri yaparken tasarruf edilen her gram iyidir.

Martinez'in yatağını parçaladım ve ipliği dışarı çıkardım, ardından kesmeyi planladığım çizgi boyunca karavana bantladım. Evet, koli bandı neredeyse atmosfersiz ortamda da işe yarıyor. Koli bandı her yerde işe yarıyor. Koli bandı sihirlidir ve ona tapınılması gerekir.

NASA'nın ne yapmayı düşündüğünü görebiliyorum. Karavanın arkasında, dokunmayacağımız bir hava kilidi var. Kesik onun hemen

önünde olacak ve Büyük Üçlü'nün dik durması için yeterli yer olacak.

NASA'nın Büyük Üçlü'yü günde yirmi dört buçuk saat boyunca çalıştırıp sürüş için geriye güç kalmasını nasıl sağlamayı düşündüğünü bilmiyorum. Bahse varım onlar da bilmiyordur. Ama zekiler onlar; bir yolunu bulurlar.

```
[11:49] JPL: Görebildiğimiz kadarıyla kesmeyi planladığın
yer iyi görünüyor. Diğer tarafın da birebir olduğunu
varsayıyoruz. Delmeye başlayabilirsin.

[12:07] WATNEY: Kadınlar da öyle diyorlardı.

[12:25] JPL: Ciddi misin, Mark? Gerçekten mi?
```

İlk önce karavanın atmosferini düşürdüm. İsterseniz deli deyin ama matkabın suratıma doğru fırlamasını istemiyordum.

Ardından başlamak için bir yer seçmem gerekti. En kolayının yan taraftan başlamak olacağını düşündüm. Yanılmışım.

Tavandan başlamak daha iyi olurdu. Yandan delmek yorucuydu çünkü matkabı yere paralel tutmam gerekiyordu. Bahsi geçen matkap babanızın evdeki Black & Decker matkabı değil. Bu matkap bir metre uzunluğunda ve tutulabilecek tek güvenli yer sapı.

Matkabın yerinde durması biraz daha zordu. Gövdeye dayandım ve çalıştırdım ama hemen sağa sola fırladı. O yüzden ben de sadık çekicimle tornavidamı aldım. Birkaç vuruşla, karbon karmasında ufak bir çentik açtım.

Böylece tek bir noktayı delebileyim diye matkap ucunu koyabileceğim bir yerim oldu. NASA'nın tahmin ettiği gibi, öte taraftan çıkmak iki buçuk dakika civarı sürdü.

İkinci delikte de aynı prosedürü takip ettim ve bu sefer daha rahat oldu. Üçüncü deliğin ardından, matkabın ısınma ışığı yandı.

Zavallı matkap bu kadar uzun süre kullanılmak üzere tasarlanmamıştı.

Şansıma, ısındığını fark etti ve beni uyardı. O yüzden ben de birkaç dakikalığına çalışma masama dayandım ve matkap soğudu. Mars hakkında söyleyebileceğiniz şeylerden biri de, Mars'ın *gerçekten* çok soğuk olduğudur. İnce atmosfer ısıyı pek iyi iletmez ama her şeyi eninde sonunda soğutur.

Matkabın kapağını çoktan sökmüştüm (güç kablosunu sokmak için bir yer lazımdı). Bunun hoş bir yan etkisi de matkabın daha da hızla soğuması oldu. Gerçi toz toplandıkça birkaç saatte bir matkabı iyice temizlemem gerekecek.

Saat 17:00'ye geldiğinde ve güneş batmaya başladığında, yetmiş beş delik delmiştim. İyi bir başlangıç ama daha bir sürü var. Eninde sonunda (muhtemelen yarın) yerden erişemeyeceğim delikleri delmeye başlamam gerekecek. Onun için de üzerinde durabileceğim bir şeye ihtiyacım var.

"Çalışma masamı" kullanamam. Onun üzerinde *Pathfinder* duruyor ve son yapacağım şey ona dokunmak. Ama MTA'nın iniş payandalarından daha üç tane var. Eminim bir tür rampa falan yapabilirim.

Her neyse, bunların hepsi yarının işi. Bu gece ise akşam yemeği için *tam* porsiyon yiyeceğim.

Aynen öyle. Doğru okudunuz. Ya Sol 549'da kurtarılacağım ya da ölüp gideceğim. Bu da otuz beş sola yetecek kadar fazla yiyeceğim var demektir. Arada sırada böyle keyif yapabilirim yani.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 194

3.5 dakikada ortalama bir delik açıyorum. Bu süreye arada matkabın soğuması için verdiğim ara da dahil.

Bunu koca günümü delik açarak geçirerek öğrendim. Sekiz saatlik sıkıcı, bedensel olarak yorucu işin karşılığında 137 deliğim oldu.

Ulaşamadığım yerleri delmek sandığımdan kolay oldu, iniş payandalarını kullanmama gerek kalmadı. Tek ihtiyacım olan üzerinde duracak bir şeymiş. Ben de bir tane jeolojik örnek muhafazası (nam-ı diğer "kutu") kullandım.

NASA'yla iletişime geçmeden önce, sekiz saatten daha uzun bir süre çalışırdım. "Acil durum" havasını kullanmaya başlamaya başlamadan bile dışarıda on saat durabilirim. Ama ben dışarıda standart süreden fazla zaman geçirirsem, NASA hemen akşam

çocuğunun eve dönmesini bekleyen anneler gibi endişelenmeye başlıyor.

Bugünün çalışmasıyla, tüm kesme işleminin dörtte birini ardımda bırakmış oldum. En azından, delik delme işinin dörtte birini bitirdim yani. Ardından yontmam gereken 759 adet ufak parça daha var. Karbon karmanın buna nasıl dayanacağını bilmiyorum. Ama bana bunu yapmanın en iyi yöntemini söylemeden önce NASA aynısını Dünya'da bin kere yapacaktır.

Her neyse, bu gidişle delikleri tamamlamak için dört solluk (sıkıcı mı sıkıcı) bir çalışma yapmam gerekiyor.

Lewis'in uyduruk yetmişler dizilerini bitirdim bu arada. Johanssen'ın tüm gizem kitaplarını da okudum.

Kendime eğlence bulmak için mürettebattakilerin diğerlerinin eşyalarını da karıştırdım. Ama Vogel'ın tüm eşyaları Almanca, Beck tıbbi dergiler dışında hiçbir şey getirmemiş ve Martinez ise hiçbir şey getirmemiş.

Canım çok sıkıldı, o yüzden ben de beni anlatan bir şarkı seçmeye karar verdim!

Şöyle uygun düşen bir şey... Ve doğal olarak, bunun Lewis'in rezil rüsva yetmişler koleksiyonunda bulunması gerekiyor. Öbür türlüsü doğru olmazdı.

Bir sürü harika aday var: David Bowie'den "Life on Mars?", Elton John'dan "Rocket Man", Gilbert O'Sullivan'dan "Alone Again (Naturally)".

Ama ben Bee Gees'den *"Stayin' Alive"*ı seçtim.

Yeni bir gün, bir sürü yeni delik: bu sefer 145 tane (giderek iyileşiyorum). Delikler yarı yarıya tamam. Bu işten iyice sıkılmaya başladım.

Ama en azından Venkat'ın yüreklendirici mesajları var keyfimin yerine gelmesi için!

`[17:12] WATNEY: Bugün 145 delik açtım. Toplam 357.`

`[17:31] JPL: Biz şimdiye bitirirsin sanıyorduk.`

Sikik.

Her neyse, geceleri yine canım sıkılıyor. Sanırım bu güzel bir şey. Hab'da herhangi bir sorun yok. Beni kurtarmak için yapılmış bir plan var ve yaptığım işler mışıl mışıl uyumama yardımcı oluyor.

Patateslerime bakmayı özledim. Onlar olmadan Hab eskisi gibi değil.

Hâlâ her yer toprak içinde. Toprağı dışarı atmanın bir anlamı yok. Yapacak hiçbir şeyim olmayınca, toprak üzerinde bir iki test yapayım dedim. İlginç bir şekilde, hayatta kalan bazı bakteriler var. Nüfusları sağlam ve giderek çoğalıyorlar. Neredeyse sıfır atmosfere ve yarı kutup soğuklarına yirmi dört saatten uzun bir süre maruz kaldığım göz önüne aldığınızda, bu gerçekten etkileyici.

Benim tahminim, bakterilerinin kiminin etrafında buz cepleri oluştu ve bu ceplerin içinde hayatta kalınacak kadar hava basıncı kaldı. Soğuk da bakterileri öldürecek kadar yüksek değildi. Yüz milyonlarca bakteri içinden, soylarının tükenmesini engellemek için tek bir tanesinin hayatta kalması yeter.

Yaşam harika derecede ısrarcı. Onlar da en az benim kadar ölmek istemiyorlar.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 193

Sıçtım.

Hem de büyük sıçtım. Ölümüme neden olacak bir hata yaptım.

Her zamanki gibi, 08:45 civarında GDF'me başladım. Çekicimle tornavidamı alıp karavanın gövdesinde çentikler açma işine giriştim. Her delikten önce çentik açmak çok can sıkıcı oluyor, o yüzden günün tüm çentiklerini tek seferde açıyorum.

150 çentiğin ardından (iyimserim işte, ne yapayım), işe koyuldum.

Dün ve ondan önceki gün gibiydi yine. Öte tarafa kadar del, sonra diğerine geç. Öte tarafa kadar del, sonra diğerine geç. Üçüncü kez öte tarafa kadar del, ardından soğuması için matkabı bir kenara bırak. Öğle yemeği zamanı gelene kadar aynı şeyi tekrar tekrar yap.

Saat 12:00'de, ara verdim. Hab'da güzel bir öğle yemeği yedim ve bilgisayara karşı biraz satranç oynadım (ezerek yendi). Ardından

günün ikinci GDF'si için dışarı çıktım yine.

Saat 13:30'da mahvoluşum gerçekleşti; gerçi o an ben bunun farkında değildim.

Hayatın en korkunç anlarının öncesinde yapılan ufak gözlemler vardır. Gövdenizin yan kısmında daha önce orada olmayan o ufak yumru... Eve, karınıza dönüp lavaboda iki adet şarap bardağı görmek... "Şimdi bu programa bazı son dakika gelişmeleriyle ara veriyoruz..." diye başlayan cümleler...

Benim içinse bu, matkabın çalışmaya başlamamasıydı.

Daha üç dakika önce, sıkıntısız çalışıyordu. Bir deliği tamamlamıştım ve soğusun diye matkabı kenara bırakmıştım. Her zamanki gibi.

Endişelenmiyordum. Tamamen bozulsa bile, elimde ikinci bir matkap vardı. Onu kullanıma hazır hale getirmek birkaç saat sürerdi ama bu sıkıntı değildi.

Güç ışığının yanmaması muhtemelen kabloda bir sorun olduğunu gösteriyordu. Hava kilidine baktığımda, Hab'ın elektriğinin olduğunu gördüm. Yani herhangi bir sistemsel arıza yoktu. Ben de yeni devre kesicilerime baktım ve tahmin ettiğim gibi, üçü de yanmıştı.

Herhalde matkap biraz fazla amper çekmişti. Önemli değil. Devre kesicileri değiştirdim ve işe geri döndüm. Matkap hemen çalıştı ve ben de delik delmeye geri döndüm.

Çok büyük bir sıkıntı değilmiş gibi görünüyor, değil mi? Ben de kesinlikle o an öyle düşünmüştüm.

Saat 17:00'de 131 deliğin ardından günlük çalışmamı sonlandırdım. Dünkü kadar iyi değil ama matkap arızası biraz zamanımı çalmıştı.

İlerlememi rapor ettim.

```
[17:08] WATNEY: Bugün 131 delik deldim. Toplam 488 oldu.
Ufak bir matkap arızası yaşadım; devre kesiciler yandı.
Matkapta kısa süreli bir kısa devre olabilir, muhtemelen güç
kablosunu taktığım yerdedir. Bunu baştan tekrar yapmam
gerekebilir.
```

Dünya ve Mars sadece on sekiz ışık dakikası uzaklıkta. Genelde, NASA yirmi beş dakika içinde cevap veriyor. Unutmayın, tüm iletişimimi her şeyi *Pathfinder*'dan gönderen 2 numaralı araçtan

yapıyorum. Cevap beklerken öyle gidip Hab'da takılamam. Mesajımın alındığından emin olana kadar aracın içinde kalmam gerekiyor.

```
[17:38] WATNEY: Cevap alamadım. Son mesajımı 30 dakika önce
gönderdim. Lütfen onaylayın.
```

Bir otuz dakika daha bekledim. Yine cevap gelmedi. Yavaş yavaş korku kök salmaya başladı.

JPL'nin İnek Takımı yüzey aracını ve *Pathfinder*'ı fakir işi chat programı olarak çalışmaları için hacklediğinde, bana arıza tespiti için bir kopya kâğıdı göndermişlerdi. İlk yönergeyi yerine getirdim:

```
[18:09] WATNEY: System_command: DURUM

[18:09] WATNEY: Son mesaj 00s31dk önce gönderildi. Son mesaj
26s17dk önce alındı. Gemiden son ping 04s24dk öne alındı.
UYARI: 52 cevapsız ping.
```

Pathfinder yüzey aracıyla konuşmuyordu artık. Dört saat yirmi dört dakika önce pinglere cevap vermeyi kesmişti. Kafadan yaptığım hesaplama bunun bugün 13:30 civarına denk geldiğini gösterdi.

Matkabın öldüğü saatte.

Panik yapmamaya çalıştım. Arıza tespiti kâğıdında, iletişim koparsa denemem gereken bazı şeylerin listesi vardı. Bunlar (sırayla):

1. *Pathfinder*'a güç geldiğinden emin ol.
2. Yüzey aracını yeniden başlat.
3. Gücü kesip tekrar bağlayarak *Pathfinder*'ı yeniden başlat.
4. Yüzey aracının iletişim yazılımını diğer yüzey aracının bilgisayarına yükle ve oradan dene.
5. Eğer iki yüzey aracı da işe yaramazsa, o zaman sorun muhtemelen *Pathfinder*'dan kaynaklanmaktadır. Bağlantıları tekrar iyice kontrol et. *Pathfinder*'ı Mars tozundan temizle.
6. Kayalarla Mors kodunu kullanarak denediklerini de eklediğin bir mesaj yaz. Sorun *Pathfinder*'a gönderilecek uzaktan bir

güncellemeyle halledilebilecek bir sorun olabilir.

Birinci adımdan ötesine gidemedim. *Pathfinder*'ın bağlantılarını kontrol ettim ve eksi ucun artık takılı olmadığını gördüm.

Çok mutlu olmuştum! Ne büyük rahatlama! Suratımda bir gülümsemeyle, elektronik çantamı aldım ve ucu tekrar takmaya hazırlandım. Bir güzel temizlemek için (uzay elbisemin eldivenleriyle ne kadar temizleyebilirsem işte) roketin içinden çıkardım ve tuhaf bir şey fark ettim. Yalıtım erimişti.

Bu gelişme üzerine biraz kafa yordum. Erimiş yalıtım genellikle kısa devre olduğunun işaretidir. Kablonun üzerinden kaldırabileceğinden daha fazla akım geçmişti. Fakat kablonun açıkta kalan kısmı kararmamıştı ve hatta üzerinde bir iz bile yoktu ve artık ucun yalıtımı erimemişti.

Daha sonra teker teker, Mars'ın korkunç gerçekleri gözlerimin önüne gelmeye başladı. Kablo ne yanardı ne de kablonun üzerinde iz kalırdı. Bu oksitlenmenin bir sonucuydu. Ve havada oksijen yoktu. O zaman bu kısa devre anlamına geliyordu yine. Ama artı uç hiç etkilenmediğine göre, güç başka bir yerden gelmiş olmalıydı...

Ve matkabın devre kesicisi hemen hemen aynı zamanda yanmıştı...

Ha... siktir...

Pathfinder'ın içindeki elektronikler arasında gövdesine ulaşan bir topraklama kablosu da vardı. Böylece Mars hava koşullarında statik yük oluşturmasının önüne geçiliyordu (su ve sürekli kum fırtınaları öyle etkileyici bir statik yük oluşturamıyor).

Gövde *Pathfinder*'ı Mars'a getiren tetrahedronun dört yanından biri olan A Paneli'nin üzerindeydi. Diğer üç yanı hâlâ Ares Vallis'de, onları bıraktığım yerde duruyor.

A Paneli ve çalışma masamın arasında *Pathfinder*'ın inişte tekerlenmek için kullandığı Mylar balonlar bulunuyordu. Çoğunu *Pathfinder*'ı taşımak için kesmiştim ama materyalden bolca kalmıştı yine; A Paneli'nin etrafından uzanıp gövdenin içiyle temas etmeye yetecek kadar. Mylar'ın iletken olduğundan da bahsetmem gerekiyor.

Saat 13:30'da, matkabı çalışma masama dayadım. Matkabın kapağını güç kablosuna yer açmak için çıkarmıştım. Çalışma masam

metalden... Eğer matkap çalışma masama belli bir açıda dayandıysa, iki metal temas etmiş olabilir.

Ve gerçekleşen de tam olarak buydu.

Elektrik matkabın artı ucundan başlayıp, çalışma masamdan, oradan Mylar'dan, oradan *Pathfinder*'ın gövdesinden, oradan bir sürü aşırı hassas ve değiştirilmesi imkânsız elektrikten geçip *Pathfinder*'ın eksi ucundan çıkmıştı.

Pathfinder 50 miliamp'ta çalışmaktadır. İçinden ise *9000* miliamp geçmişti ve bu narin elektronikleri yıkıp geçmiş ve önüne çıkan her şeyi kızartmıştı. Devre kesiciler yanmıştı ama çok geç kalınmıştı.

Pathfinder öldü. Dünya'yla iletişim kurma gücümü kaybettim.

Kendi başımayım artık.

18. Bölüm

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 197

Of, off...

Bir kere de bir şey planladığım gibi gitse keşke.

Mars beni sürekli öldürmeye çalışıyor.

Aslında... *Pathfinder*'ı elektrikle öldüren Mars değildi. O yüzden şöyle düzelteceğim:

Mars ve salaklığım beni sürekli öldürmeye çalışıyor.

Pekâlâ, bu kadar acınmak yeter. Bütün her şeyi yitirmiş değilim. İşler sadece planladığımdan biraz daha zor olacak, o kadar. Tek yapmam gereken hayatta kalmak. *Hermes* hâlâ geliyor.

Kayaları kullanarak Mors koduyla bir mesaj yazdım. “PF 9 AMP’LE KIZARDI. TAMAMEN ÖLÜ. PLAN AYNI. MTA’YA ULAŞACAĞIM.”

Eğer Ares 4 MTA’sına varabilirsem, kurtuldum demektir. Ama NASA ile iletişimimi kaybettiğimden, kendi Mars Winnebago’mu tasarlamam gerekecek.

Şimdilik, karavan üzerindeki bütün çalışmaları kestim. Plan yapmadan devam etmek istemiyorum. Eminim NASA’nın bir sürü değişik fikri vardı ama artık kendi fikirlerimi kendim bulmam gerekecek.

Daha önce bahsettiğim gibi, Büyük Üçlü (atmosfer düzenleyici, oksijen verici ve su arıtıcı) kritik bileşenler. *Pathfinder*’a giderken onlar olmadan idare edebildim. Atmosferi düzenlemek için CO_2 filtreleri kullandım ve tüm yolculuğa yetecek kadar oksijenle su

getirdim yanımda. Ama bu, bu sefer işe yaramaz. Büyük Üçlü'ye ihtiyacım var.

Sorun şu ki, bunlar çok fazla güç kullanıyorlar ve bütün gün boyunca çalışmaları gerekiyor. Yüzey aracının akülerinin 19 kilovat saatlik şarjı var. Oksijen verici bile *kendi başına* sol başına 44.1 kilovat saat enerji kullanıyor. Sorunumu anlıyor musunuz?

Aslında var ya... "Sol başına kilovat saat" demek çok zor geliyor. Yeni bir bilimsel ünite adı üreteceğim. Sol başına bir kilovat saat... herhangi bir şey olabilir... aa... bu işte hiç de iyi değilim... tamam, "korsan-ninja" olsun.

Toplamda Büyük Üçlü, çoğunluğu oksijen verici ve atmosfer düzenleyiciye giden 69.2 korsan-ninjaya ihtiyaç duyuyor. (Su arıtıcı bunun sadece 3.6'sına ihtiyaç duyuyor.)

Kesintiye gideceğim.

En kolay kesinti su arıtıcısından geliyor. 620 litre suyum var (Hab patlamadan önce çok daha fazlası vardı). Sol başında sadece üç litreye ihtiyacım var, o yüzden su mevcudum bana 206 sol yetecek. Buradan ayrılıp *Hermes* tarafından alınana kadar (ya da bu yolda ölene kadar) sadece 100 sol geçecek.

Sonuç: Su arıtıcısına ihtiyacım bile yok. Gerektiği kadar su içeceğim ve atıklarımı dışarıya atacağım. Evet, aynen öyle Mars, üzerinde işeyip sıçacağım. Beni sürekli öldürmeye çalışırsan böyle olur işte.

Alın işte. 3.6 korsan-ninja tasarruf yaptım bile.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 198

Oksijen verici konusunda büyük bir gelişme kaydettim!

Günün büyük kısmını teknik speklere bakarak geçirdim. Oksijen verici CO_2'i 900 °C'ye ısıtıyor, ardından karbon atomlarını çekmek için zirkonya elektrolizinden geçiriyor. Enerji harcayan gazın ısıtılması. Bu neden önemli? Çünkü ben tek kişiyim ve oksijen verici altı kişi için yapıldı. CO_2'in altıda biri demek, ısıtmak için kullanılacak enerjinin altıda biri demektir.

Teknik spekler oksijen vericinin 44.1 korsan-ninja kullandığını söylüyor ama tüm bu zaman boyunca oksijen verici düşen yük yüzünden sadece 7.35 kullanıyormuş. Şimdi bir yerlere varıyoruz işte!

Daha sonra atmosfer düzenleyici de var. Düzenleyici havadan örnek alıyor, ne sorunu olduğunu buluyor ve sorunu ortadan kaldırıyor. Çok mu fazla CO_2 var? Fazlayı al. Yeterli miktarda O_2 yok mu? Biraz ekle o zaman. O olmadan, oksijen verici hiçbir işe yaramaz. CO_2'in işlenebilmesi için önce ayrıştırılması gerekiyor.

Düzenleyici havayı spektroskopiyle analiz ediyor, ardından da gazları aşırı soğutmayla ayrıştırıyor. Farklı elementler, farklı ısılarda sıvıya dönüşmektedir. Dünya'da bu kadar çok havayı aşırı soğutmak müthiş büyük bir enerji gerektirir. Ama (ama cin gibi zekâmla farkına vardığım gibi) burası Dünya değil.

Mars'ta, aşırı soğutma havayı Hab'ın dışındaki bir bileşene göndererek yapılıyor. Hava hızla -150 °C ila 0 °C arasında değişen dışarısının ısısına düşüyor. Dışarısı sıcakken, ek soğutma kullanılıyor ama soğuk günlerde hava sıvıya bedavaya dönüşebilmektedir. Asıl enerji kullanımı havayı geri ısıtırken gerçekleşiyor. Eğer Hab'a ısıtılmadan geri girerse, donarak ölürüm.

"Ama bir dakika!" Şimdi, "Mars'ın atmosferi sıvı değil. O zaman Hab'ın havası niye sıvıya dönüşüyor?" diye düşünüyorsunuz.

Hab'ın atmosferi 100 kat daha yoğun, o yüzden sıvıya çok daha yüksek ısıda dönüşüyor. Düzenleyici iki dünyanın da en yararlı yönlerini kullanıyor. Gerçekten öyle. Yan not: Mars'ın atmosferi kutuplarda sıvılaşıyor *aslında.* Kuru buza dönüşüyor hatta.

Sorun: Düzenleyici 21.5 korsan-ninja kullanıyor. Hab'ın enerji hücrelerinden bir kısmını eklemek bile düzenleyicinin bir solluk kullanımı ancak karşılayabiliyor ama bana yine yol almak için şarj bırakmıyor.

Biraz daha düşünmem gerekiyor.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 199

Buldum. Oksijen vericiyi ve atmosfer düzenleyiciyi nasıl çalıştıracağımı biliyorum.

Küçük boyutlu basınç alanlarında karşılaşılan sorun CO_2 zehirlenmesidir. Dünyadaki tüm oksijene sahip olun, CO_2 seviye yüzde 1'in üzerine çıktı mı uyku bastırmaya başlar. Yüzde 2'de, sarhoş gibi olursunuz. Yüzde 5'te, bilincinizi kaybetmeniz an meselesidir. Yüzde 8 sizi eninde sonunda öldürecektir. Hayatta kalmak oksijenle alakalı değildir, CO_2'ten kurtulmakla alakalıdır.

Yani atmosfer vericiye ihtiyacım var. Ama oksijen vericiye sürekli ihtiyacım yok. Sadece CO_2'i dışarı atıp boşluğu oksijenle doldurmam gerekiyor. Hab'da iki adet 25 litrelik tankta 50 litre sıvı oksijenim var. Bu gaz halinde 50,000 litreye eşittir ve 85 gün yeter. Ben kurtulana kadar yetmeyecek ama cidden büyük bir kısmında işimi görür.

Düzenleyici CO_2'i ayrıştırıp bir tankta biriktirebilir ve gerektiğinde havama oksijen tanklarındaki oksijeni ekleyebilir. Oksijen seviyem düşmeye başladığında, bir gün kamp kurabilir ve *tüm* enerjimi birikmiş CO_2 üzerinde kullanabilirim. Böylece, oksijen vericinin enerji tüketimi benim sürüşümü etkilemez.

Yani düzenleyiciyi sürekli çalıştıracağım ama oksijen vericiyi sadece onu kullanmaya ayırdığım günlerde çalıştıracağım.

Şimdi sıra bir sonraki soruna geldi. Düzenleyici CO_2'i dışarıda dondurduktan sonra, oksijen ve nitrojen hâlâ gaz formunda olacak ama -75 °C olacaklar. Eğer düzenleyici bunları ısıtmadan içeri geri sokarsa, saatler içinde dondurmaya dönerim. Düzenleyicinin enerjisinin büyük kısmı başıma bu gelmesin diye geri dönen havayı ısıtmaya harcanıyor.

Ama benim ısıtmak için daha iyi bir yöntemim var. NASA'nın gözünü en çok kararttığı günlerde bile kullanmayı düşünmeyeceği bir yöntem.

RTJ!

Evet, RTJ. Onu *Pathfinder* için yaptığım heyecanlı yolculuğumdan hatırlarsınız. 1500 vatlık ısı yayacak kadar radyoaktif olan güzelim bir plütonyum topu. Bu ısının 100 vatını elektrik üretmek için kullanıyor. Peki kalan 1400 vata ne oluyor: Isı olarak yayılıyor.

Pathfinder'a giderken, kahrolası şey içerisi çok ısıtmasın diye yalıtımı bile sökmem gerekiyordu. Yalıtımı bu sefer yerine takacağım çünkü düzenleyicinin geri döndürdüğü havayı ısıtmak için ısıya ihtiyacım olacak.

Hesaplamaları yaptım. Düzenleyici havayı sürekli ısıtmak için 790 vat kullanıyor. RTJ'nin 1400 vatı bunu yapmanın yanında, aracın içindeki ısıya da uygun bir derecede tutmaya yeter de artar bile.

Test etmek için, düzenleyicideki ısıtıcıları kapattım ve bu şekildeki enerji kullanımı not ettim. Birkaç dakikanın ardından, ısıtıcıları tekrar çalıştırdım. Tanrım, geri dönen hava buz gibiydi. Ama istediğim veriyi aldım ben.

Isıtıcılar açıkken, düzenleyicinin 21.5 korsan-ninjaya ihtiyacı var. Isıtıcılar olmadan... (davullar) 1 korsan-ninja. Aynen öyle, enerjinin neredeyse *tamamı* ısıtmaya gidiyormuş.

Hayatın önünüze çıkardığı sorunların çoğu gibi, bu da bir kutu *saf radyasyonla* çözülebilir.

Günün çoğunluğunu hesaplamalarımı ikinciye kontrol ederek ve daha fazla test yaparak geçirdim. Sağlamalar çıktı. Bunu yapabilirim.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 200

Bugün kaya taşıdım.

Yüzey aracı/karavanın ne tarz güç etkinliği kazanacağını bilmem gerekiyordu. *Pathfinder*'a giderken, 18 kilovat saatten 80 kilometrelik verim aldım. Bu sefer, yüküm çok daha fazla olacak. Karavanı ve içindeki şeyleri de çekiyor olacağım.

Yüzey aracını geri geri karavana yanaştırdım ve çekme kancalarını taktım. Burası oldukça kolay.

Karavan bir süredir atmosfersizdi (ne de olsa üzerinde birkaç yüz tane ufak delik var), o yüzden içerisine rahatça erişebileyim diye iki hava kilidini de açtım. Ardından içine bir sürü kaya fırlattım.

Ağırlığı tahmin etmem gerekti. Yanımda getireceğim en ağır şey su olacak. Yaklaşık 620 kilogram kadar. Dondurularak kurutulmuş patateslerim bir 200 kilogram daha ekleyecek. Muhtemelen

öncekinden daha fazla güneş hücresi alacağım ve belki Hab'dan bir de akü alırım. Ayrıca atmosfer düzenleyici ve oksijen verici de olacak elbette. Tüm bunları teker teker tartmak yerine, kafadan bir tahmin yaptım ve 1200 kilogram dedim.

Yarım metreküp bazalt hemen hemen o kadar ediyor (aşağı yukarı). Başından sonuna kadar çok fazla mızmızlandığım iki saatlik öldürücü işten sonra, hepsini yüklemiş oldum.

Ardından iki adet tamamen dolu aküyle, ikisini de bitirene kadar Hab etrafında daireler çizdim.

Lastik yakıcı bir saatte azami 25 kilometre hızla, aksiyon dolu heyecanlı bir sürüş olmadı. Ama onca fazladan yükle o hızı koruması beni etkiledi. Yüzey aracının gerçekten harika bir çekişi var.

Ama fiziksel yasa pişkin şerefsizin teki ve bu fazladan yükün bedelini de aldı. Akülerim bitmeden sadece 57 kilometre yol yapabildim.

Bu 57 kilometre düz yolda, düzenleyiciyi çalıştırmadan yapıldı (ki o da ısıtıcı olmadan çok fazla enerji kullanmayacak). Garanti olsun diye günde 50 kilometre diyelim. Bu hızla, Schiaparelli'ye 64 günde ulaşabilirdim.

Ama bu sadece sürüş zamanı.

Arada sırada, bir gün yola ara verip oksijen vericinin tüm enerjiyi kullanmasına izin vermem gerekiyor. Ne sıklıkta? Bir dolu hesabın ardından, benim 18 korsan-ninjalık bütçemin oksijen vericiyi 2.5 solluk O_2 üretecek kadar çalıştırabileceğini buldum. İki üç solda bir oksijen kazanmak için durmam gerekecekti. Altmış dört solluk yolculuğum doksan ikiye çıkacaktı!

Bu çok uzun. Aracın içinde o kadar süre yaşamak zorunda kalırsam, kendi kellemi alırım ben.

Her neyse, kaya taşımak ve kaya taşımak hakkında mızmızlanmak yordu beni. Sanırım belimi de incittim. Bugünün geri kalanında pek ağır bir şey yapmayacağım.

GÜNLÜK GİRİŞİ: 201

Evet, gerçekten belimi incitmişim. Acılar içinde uyandım bugün.

O yüzden araç planlamalarına biraz ara verdim. Onun yerine günün geri kalanını ilaç içerek ve radyasyonla oynayarak geçirdim.

İlk olarak sırtım için biraz Valium içtim. Beck'in tıbbi malzemeleri çok yaşasın!

Daha sonra RTJ'yi almaya gittim. Tam bıraktığım yerde, dört kilometre ötedeydi. Sadece bir geri zekâlı bunu Hab'ın yanına bırakırdı. Yani her neyse işte, sonra onu Hab'a geri getirdim.

Beni ya öldürecek ya da öldürmeyecek. Bunun kırılmamasını garantiye almak için üzerinde çok çalıştılar. NASA'ya da güvenemeyeceksem, kime güvenebilirim ki? (Şimdilik NASA'nın bize bunu çok uzaklara gömmemizi söylediğini unutacağım.)

Dönüş yolculuğunda onu aracın üzerinde taşıdım. Ufaklık cidden çok ısı veriyor.

Ufak su arıtıcısı tamiratları için gönderilen esnek plastik borular var. RTJ'yi Hab'a soktuktan sonra, *çok ama çok dikkatli* bir şekilde boruların bir kısmını ısı tabakalarının etrafına yapıştırdım. Kâğıttan yaptığım bir huni yardımıyla, borunun içinden biraz su geçirerek suyun bir örnek muhafazasına dökülmesine izin verdim.

Gerçekten de su ısınıverdi. Bu pek büyük bir sürpriz olmadı ama termodinamiğin böyle uslu davrandığını görmek güzel.

İşin sıkıntılı bir kısmı var ama: atmosfer düzenleyici sürekli çalışmıyor. Dondurarak ayırma hızı dışarıdaki havaya bağlı. O yüzden geri dönen soğuk hava sürekli bir akış halinde değil. Ve RTJ sürekli, tahmin edilebilir bir miktarda ısı üretiyor. Isı üretimini "artıramaz" yani.

O yüzden RTJ'yi kullanarak bir ısı rezervi oluşturmak için su ısıtacağım, ardından da dönen havanın bunun içinden geçmesini sağlayacağım. Böylece hava içeri girdiğinde endişelenmek zorunda kalmayacağım ve araç içerisinde ani ısı değişiklikleriyle uğraşmak zorunda kalmayacağım.

Vicodin'in etkisi geçtiğinde, sırtım öncekinden de çok ağrıyordu. Biraz daha ağırdan almam gerekecek. Sonsuza dek hap içip duramam. O yüzden ağır işlere birkaç günlüğüne ara veriyorum. Bu amaçla, kendim için ufak bir icat yaptım...

Johanssen'ın karyolasını aldım ve hamağı keserek çıkardım. Daha sonra fazla Hab brandasını çerçevenin üzerinden geçirerek,

fazla brandanın kenarlardan taşmasıyla karyolanın içerisinde bir çukur oluşturdum. Fazla brandayı kayalarla bastırınca, su geçirmez bir küvetim oldu!

Sığ küvetimi doldurmak için sadece 100 litre kullanmam gerekti.

Ardından su arıtıcısının pompasını çaldım (su arıtıcısı çalışmadan uzun süre idare edebilirim). Pompayı RTJ su ısıtıcıma bağladım ve pompanın hem giriş hem de çıkış uçlarını küvete soktum.

Evet, bunun saçma olduğunu biliyorum ama Dünya'dan beri hiç duş almadım ve sırtım ağrıyor. Ayrıca, RTJ'yle 100 sol geçireceğim nasıl olsa, birkaç sol daha fazla geçirsem bir şey olmaz. Bu benim uyduruk bahanem ve ona sığınmakta ısrar ediyorum.

Suyun 37 °C'ye gelmesi iki saat sürdü. Bir kere ısındı mı, pompayı kapattım ve küvete girdim. Off be! Tek diyebileceğim: “Ahhhhhh.”

Ben bunu ne diye daha önce düşünmemişim ki?

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 207

Son haftayı sırtımın iyileşmesini bekleyerek geçirdim. Ağrı çok fazla değildi ama Mars'ta masör diye bir şey yok, o yüzden işimi şansa bırakmadım.

Günde iki defa sıcak duş aldım, ranzamda bol bol yattım ve yetmişlerin uyduruk dizilerinden izledim. Lewis'in bütün koleksiyonunu izlemiştim ama yapacak fazla bir şeyim de yoktu. Tekrarları izlemeye başladım ben de.

Bol bol da düşündüm.

Yanıma daha fazla güneş paneli alarak her şeyi daha kolaylaştırabilirim. *Pathfinder*'a giderken yanımda getirdiğim on dört panel akülerimin depolayabileceği 18 kilovat saat enerji sağladı. Seyahat ederken panelleri aracın tepesine yerleştirdim. Karavan bana bir yedi tane daha panel koyacak yer sağlıyor (açtığım delik yüzünden aracın tavanının yarısı olmayacak).

Yolculuğun enerji ihtiyacını yönlendiren oksijen verici olacak. Her şey tek bir solda o açgözlü şeye ne kadar enerji verebileceğime bağlı. Yol almadan geçirdiğim günleri asgariye düşürmek istiyorum. Oksijen vericiye ne kadar çok enerji sağlayabilirsem, o kadar oksijen kazanırım ve "hava solları" arasında o kadar uzun süre yol alabilirim.

Biraz açgözlülük yapayım. Yedi panel yerine fazladan on dört panel koyacak yer buldum diyelim. Bunu nasıl yapacağımı bilmiyorum ama diyelim ki yapabildim. Bu bana harcayabileceğim otuz altı korsan-ninja verir ve bunun karşılığında hava solu başına beş solluk oksijen kazanırım. Sadece beş solda bir durmam gerekir. Bu daha makul işte.

Ayrıca fazla enerji için akü ayarlayabilirsem, o zaman sol başına 100 kilometre yol alabilirim! Bunu söylemesi kolay, tabii ki. O ek 18 kilovat saati depolamak zor olacak. Hab'ın 9 kilovat saatlik yakıt hücrelerinden ikisini alıp, onları yüzey aracına ya da karavana yüklemem gerekecek. Bunlar yüzey aracının akülerinden farklılar; ufak ya da taşınabilir değiller. Yeteri kadar hafifler ama yine de bayağı büyükler. Onları aracın gövdesinin dışına falan bağlamam gerekebilir ve bu benim güneş hücresi yerimi azaltır.

Sol başına yüz kilometre oldukça iyimser bir hedef. Ama diyelim ki oksijen kazanmak için beş solda bir durmanın yanında, sol başına 90 kilometre yol yapabilirim. Oraya kırk beş solda varırım. Bu harika olur!

Günün diğer başlıklarına gelirsek; NASA'nın şu anda korkudan altına doldurduğunu fark ettim. Beni uydularla izliyorlar ve altı gündür Hab'dan çıktığımı görmediler. Sırtım da iyileştiğinden, onlara haber vermenin zamanı gelmişti.

GDF için dışarı çıktım. Bu sefer kayaları taşırken çok daha dikkatli davranarak, Mors koduyla bir mesaj yazdım: "SIRTIM İNCİNDİ. ŞİMDİ DAHA İYİ. ROVER MODLARINA DEVAM."

Bugünlük bu kadar bedensel iş yeterdi. Aşırıya kaçmak istemiyorum.

Diyorum ki bir duş alayım.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 208

Bugün panellerle deney yapma zamanıydı.

Öncelikle, Hab'ı düşük enerji moduna geçirdim; iç ışıklar kapalı, temel olmayan sistemlerin hepsi devre dışı, tüm iç ısıtma sistemleri devre dışı. Günün büyük kısmını dışarıda geçireceğim nasıl olsa.

Ardından güneş çiftliğinden yirmi sekiz panel söktüm ve yüzey aracının yanına sürükledim. Bir öyle, bir böyle şekilde panelleri istiflerken dört saat harcadım. Zavallı araç Beverly Hillbillies'deki arabaya benzedi. Ne yaptıysam işe yaramadı.

Yirmi sekiz paneli tavana yerleştirmenin tek yolu, onları ilk kırdığım direksiyonda yere saçılacak kadar yüksek istiflemekti. Onları birbirine bağlarsam, toplu olarak düşerler. Onları kusursuz bir şekilde araca bağlamanın bir yolunu bulursam, bu sefer de araç devrilir. Denemeye yeltenmedim bile. Bakmak bile yetiyordu ve bir şeyleri kırmak istemiyordum.

Karavandan tavanın bir kısmını hâlâ sökmedim. Deliklerin yarısı delinmiş durumda ama hiçbir şey planladığım yok daha. Eğer onu orada bırakırsam, yedi hücreden oluşan dört istif yapabilirim. Bu gayet de işe yarar; *Pathfinder*'a giderken yaptığım iki araçla yapılmış hali bu.

Sorun şu ki o deliğe ihtiyacım var. Düzenleyicinin basınçlı bir alanda durması gerekiyor ve üzerinde oynamadığım aracın içine giremeyecek kadar büyük bu. Buna ek olarak, oksijen vericinin de çalışırken basınçlı bir alanda bulunması gerekiyor. Ona sadece beş solda bir ihtiyacım olacak ama o solda ne yapacağım sonra? Hayır, o deliğin orada olması gerekiyor.

Şu anki haliyle, yirmi bir paneli koyabilirim. Diğer yedisi için bir yere ihtiyacım var. Onları koyabileceğim tek bir yer kalıyor: Yüzey aracının ve karavanın yanları.

İlk yaptığım araç modifikasyonlarından birisi yüzey aracının üzerinden sarkıttığım "heybelerdi". Bir taraf ikinci aküyü tutarken (şimdi karavana dönüşen araçtan çalmıştım), diğer taraf ise dengede durması için kayalarla doluydu.

Bu seferki yolculukta heybelere ihtiyacım olmayacak. İkinci aküyü geldiği yere koyabilirim. Aslında bakarsanız, bu beni sürüş ortasında

kabloları değiştirmek için her gün yapmak zorunda kaldığım sürüş ortası GDF'sinden kurtaracak.

Araçlar birbirine bağlandığında, birbirleriyle elektrik de dahil tüm kaynakları paylaşıyorlar.

Gidip karavanın aküsünü de eski yerine yerleştirdim. Bu iki saatimi aldı ama en azından aradan çıktı. Heybeleri de çıkardım ve bir kenara koydum. İleride işime yarayabilirler. Eğer Mars Kulübü'ndeki ikametimden bir şey öğrendiysem, o da *her şeyin* bir işe yarayabilecek olmasıdır.

Yüzey aracının ve karavanın yan kısımlarını böylece boşaltmış oldum. Onlara bir süre durup baktıktan sonra, aradığım çözümü de buldum.

Şasiden uzanan ve kancanın yukarı baktığı, L şeklinde destekler yapacağım. Her bir yana koyacağım iki destek bir raf oluşturacak. Panelleri rafların üzerine koyup araçlara yaslayabilirim. Ardından ev yapımı iple onları aracın gövdesine bağlayabilirim.

Toplamda dört "raf" olacak; iki tanesi yüzey aracında, iki tanesi karavanda. Eğer destekler iki panele yetecek kadar uzanırlarsa, böylece fazladan sekiz panel koyabilirim. Bu planladığımdan bir fazla panel ediyor.

Yarın o destekleri hazırlayıp takacağım. Bugün yapardım, ama hava kararmaya başladı ve bana da zor geldi.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 209

Dün gece içerisi soğuktu. Güneş hücreleri hâlâ çiftlikten sökülmüş durumdaydılar, o yüzden Hab'ı düşük enerji modunda çalıştırmak zorunda kaldım. Isıyı sonradan açtım (o kadar da manyak değilim), ama enerji tasarrufu için iç ısıyı 1 °C'ye ayarladım. Buz gibi havada uyanmak şaşırtıcı derecede nostaljik geldi. Ne de olsa, Chicago'da büyüdüm ben.

Ama nostalji de bir yere kadar. Panelleri çiftliğe geri döndürebilmek için o destekleri bugün tamamlamaya ant içtim. Daha sonra kahrolası ısıtıcıyı açabilirim.

Raflar için metal bulmak için MTA'nın iniş payandalarının olduğu yere gittim. MTA'nın çoğu alaşımdan yapılmıştı ama payandaların inişin şokuna dayanmaları gerekiyordu. O yüzden onlarda metal kullanılmıştı.

GDF elbisesi içinde çalışmanın sıkıntısından kurtulmak için payandalardan birini Hab'ın içine getirdim. Bu birbirine vidalarla tutturulmuş, metal şeritlerden oluşan üçgen şeklinde bir örgüydü. Parçalarına ayırdım.

Desteklere şekil vermek için kullandıklarım çekiç ve... o kadar aslında. L şekli vermek öyle pek de incelik istemiyor.

Vidaların gireceği yerlerde deliklere ihtiyacım var. Şansıma, *Pathfinder* katili matkabım bu işi çabucak halletti.

Destekleri şasiye eklemenin zor olacağından korkuyordum ama beklediğimden çok daha kolay oldu. Şasi kolayca sökülebiliyor. Birkaç delik ve vidanın ardından, destekleri şasiye eklemiş oldum ve ardından şasiyi yüzey aracına tekrar taktım. Aynı işlemi karavan için de tekrarladım. Önemli bir nokta; şasi basınç alanının bir parçası değil. Deldiğim delikler hava kaçırmayacak.

Destekleri, onlara kayalarla vurarak test ettim. Bu tarz sofistike yöntemler biz gezegenler arası yolculuk eden bilim insanlarının meşhur olduğu şeylerdendir.

Desteklerin ilk kullanımda kırılmayacağına kendimi ikna ettikten sonra, yeni düzeni denedim. Yedi güneş panelinden oluşan iki istifi yüzey aracının çatısına, bir istifi karavanınkine ve raf başına da iki güneş paneli koydum. Hepsi yerine oturdu.

Hücreleri yerlerine bağladıktan sonra, ufak bir gezintiye çıktım. Biraz hızlanıp hız kestim, giderek keskinleşen dönüşler yaptım ve bir kere ani duruş bile denedim. Hücreler yerlerinden kımıldamadı.

Yirmi sekiz güneş hücresi, bebeğim! Ve fazladan bir tanesini koyacak yerim de var.

Hak ettiğim birkaç beşliğin ardından, hücreleri söktüm ve çiftliğe geri sürükledim. Yarın sabah Chicago sabahına uyanmayacağım.

GÜNEŞ HÜCRELERİ: SOL 211

Şu an kocaman bir şekilde gülümsüyorum. Bu gülümseme, arabasının içini kurcalayıp da arabasını *bozmamış* bir adamın gülümsemesi.

Bugünü yüzey aracından ve karavandan gereksiz şeyleri sökmekle geçirdim. Bu konuda hiç de çekingen davranmadım. Basınç alanında bulunan yer değerliydi. Yüzey aracının içinden ne kadar çok ıvır zıvırı çıkartırsam, benim için o kadar çok yer açılırdı. Karavandan ne kadar çok ıvır zıvırı çıkartırsam, içine o kadar çok malzeme koyabilirdim ve bu malzemeleri yüzey aracına yükleme gereksiniminden o kadar kurtulabilirdim.

İlk olarak: Her aracın içinde yolcular için koltuklar vardı. Güle güle!

Sonra: Karavanın içinde yaşam destek ekipmanlarının bulunmasının bir mantığı yoktu. Oksijen tankları, nitrojen tankları, CO_2 filtresi tertibatı... hepsi gereksiz. Yüzey aracıyla havayı paylaşıyor olacağım (yüzey aracının içinde de bunların aynılarından var) ve karavanın içinde düzenleyiciyle oksijen verici bulunacak. Hab bileşenleri ve yüzey aracı arasında, iki adet gereksiz yaşam destek sistemim olacak. Yeterli yani.

Daha sonra karavanın içindeki sürücü koltuğunu ve kontrol panelini söktüm. Yüzey aracıyla olan bağlantı fiziksel. Karavan oraya buraya çekilmek ve hava beslemek dışında başka bir şey yapmıyor. Kontrollere ya da beyne ihtiyacı yok. Yine de onun bilgisayarını sakladım. Bu oldukça küçük ve hafif, o yüzden bunu yanımda götüreceğim. Yoldayken yüzey aracının bilgisayarında bir sıkıntı çıkarsa, yedeğim olacak.

Karavanda tonlarca boşluk var artık. Deney yapma zamanı gelmişti.

Hab'ın on iki adet 9 kilovat saatlik aküsü bulunuyor. Bunlar kocaman ve hantallar. İki metrenin üzerinde uzun, yarım metre geniş ve bir metrenin dörtte üçü kadar kalınlar. Aküleri büyütünce, depolanan her kilovat saatin daha az kütleye denk gelmesi sağlanıyor. Evet, bunu böyle yapmak biraz mantıksız. Ama NASA kütleyi düşürmek için hacmi artırabileceklerini fark ettiğinde, bunu hemen kullanmaya başladılar. Kütle Mars'a bir şeyler göndermenin pahalı kısmı.

Akülerden ikisini söktüm. Gün bitmeden onları yerlerine geri götürdüğüm sürece, sorun çıkmamalı. Hab, aküleri genellikle geceleri kullanıyor.

Karavanın iki hava kilidi kapısı da açıkken, ilk aküyü içeri sokabildim. Bir süre gerçek boyutlu Tetris oynadıktan sonra, ilk aküyü ikincisini sokmaya yetecek kadar ittirmenin bir yolunu buldum. Bu ikisi beraber karavanın ön kısmını tamamen doldurdular.

Daha öncesinde gereksiz şeyleri dışarı çıkarmış olmasaydım, bu ikisini kesinlikle içeri sokamazdım.

Karavanın aküsü şasinin yanında ama ana güç kablosu aracın içinden geçiyor, o yüzden Hab'ın akülerini doğrudan bağlayabildim (Kahrolası GDF elbisesinin içindeyken bunu yapmak kolay olmadı).

Yüzey aracında yaptığım bir sistem kontrolü, bağlantıyı doğru yapmış olduğumu gösterdi.

Bunlar ufak şeyler gibi görünebilir ama harikalar. Bu, yirmi dokuz güneş hücresi ve 36 kilovat saatlik depolama alanına sahip olabileceğim anlamına geliyor. Yani günde 100 kilometre yol alabileceğim gibi görünüyor.

Beş günün dördü işte, neyse.

* * *

Takvimime göre, *Hermes* ikmal roketi iki gün içerisinde Çin'den fırlatılıyor (herhangi bir erteleme yaşanmadıysa tabii). Eğer bunda sorun çıkarsa, bütün mürettebat sıçmış demektir. Ben her şeyden çok bundan endişeleniyorum.

Ben aylardır ölümcül tehlike içindeyim; bir nevi alıştım artık. Ama tekrar endişelenmeye başladım. Ölmek çok kötü olurdu ama mürettebatımın ölmesi çok daha kötü. Ve fırlatmanın nasıl geçtiğini, Schiaparelli'ye varana kadar öğrenemeyeceğim.

İyi şanslar, millet.

19. Bölüm

“Merhaba, Melissa,” dedi Robert. “Sesim geliyor mu? Beni görebiliyor musun?”

“Açık ve net, canım,” dedi Kumandan Lewis. “Video ağı sağlam.”

“Beş dakikamın olduğunu söylüyorlar,” dedi Robert.

“Hiç yoktan iyidir,” dedi Lewis. Odasında hava süzülürken, durmak için hafifçe duvara dokundu. “Bir kere de olsa, seni gerçek zamanlı görmek güzel.”

“Evet.” Robert gülümsedi. “Gecikme neredeyse fark edilmiyor. Söylemeden edemeyeceğim, keşke eve geliyor olsaydın.”

Lewis iç geçirdi. “Keşke, canım.”

“Yanlış anlama,” diye hemen ekledi Robert. “Tüm bunları niye yaptığınızı anlıyorum. Ama yine de bencil bir bakış açısından bakınca, ben de karımı özledim. Hey, sen havada mısın?”

“Ha?” dedi Lewis. “Ha, evet. Gemi şu an dönmüyor. Merkezi yerçekimi yok.”

“Niye ki?”

“Çünkü birkaç güne *Taiyang Shen* ile kenetleneceğiz. Gemi dönerken bir şeylerle kenetlenenleyiz.”

“Anladım,” dedi Robert. “Gemide durum nasıl? Sana sorun çıkaran var mı?”

“Hayır.” Lewis kafasını salladı. “Mürettebatım iyi benim; onlarla birlikte olduğum için şanslıyım.”

“Aa bak!” dedi Robert. “Koleksiyonumuza harika bir yeni parça buldum!”

“Oh? Hangisi?”

“*Abba’s Greatest Hits* albümünün orijinal prodüksiyonu. Hâlâ orijinal paketi içerisinde.”

Lewis'in gözleri kocaman açıldı. "Gerçekten mi? 1976 yapımı olanlardan mı yoksa sonraki tekrar basımlardan mı?"
"Sonuna kadar 1976."
"Vay be! İyi bulmuşsun!"
"Aynen öyle!"

* * *

Son bir titremeyle, ticari jet uçağı kapının önünde durdu.
"Tanrım," dedi Venkat boynunu ovarken. "Bu uçtuğum en uzun uçuştu."
"Mm," dedi Teddy gözlerini ovuşturarak.
"En azından yarına kadar Jiuquan'a gitmemiz gerekmiyor," diye homurdandı Venkat. "On dört buçuk saat uçmak bir gün için yeter de artar."
"Fazla rahatlama," dedi Teddy. "Daha gümrükten geçmemiz gerekiyor ve Amerikan hükümeti yetkilileri olduğumuz için bir dolu evrak doldurmamız gerekecektir... Uyumaya daha saatler var."
"Hadi yaa."
Küçük bavullarını alarak, diğer yorgun yolcularla birlikte uçaktan indiler.
Beijing Capital Uluslararası Havaalanı'nın 3 numaralı terminali büyük havaalanlarının alışık olduğu karmaşayla yankılanıyordu. Çin vatandaşlar daha basit bir geçiş kapısına yönelirken, Venkat ve Teddy onlardan ayrılarak uzun göçmenlik kuyruğuna doğru ilerledi.
Venkat sırada yerini alırken, Teddy de onun arkasına geçti ve bir büfe bulabilmek için terminali taradı. Herhangi bir tür kafein iyi gelirdi.
"Affedersiniz, beyler," dedi arkadan gelen bir ses.
Dönüp baktıklarında karşılarında kot pantolon ve polo yaka tişört giyen genç bir Çinli erkekle karşılaştılar. "Benim adım Su Bin Bao," dedi kusursuz bir İngilizceyle. "Ben Çin Ulusal Uzay Dairesi'nin bir çalışanıyım. Çin Halk Cumhuriyet'indeki ikametiniz süresinde sizin rehberiniz ve tercümanınız olacağım."
"Tanıştığımıza memnun olduk, Bay Su," dedi Teddy. "Benim adım Teddy Sanders ve bu bey de Dr. Venkat Kapoor."
"Uykuya ihtiyacımız var," dedi Venkat hemen. "Gümrükten geçtiğimiz gibi, lütfen bizi otelimize götürün."

“Bundan daha iyisini yapabilirim, Dr. Kapoor.” Su gülümsedi. “Sizler Çin Halk Cumhuriyeti’nin resmi konuklarısınız. Gümrüğü atlamanız için özel izniniz bulunuyor. Sizi hemen otelinize götürebilirim.

“Seviyorum seni,” dedi Venkat.

“Çin Halk Cumhuriyeti’ne teşekkürlerimizi ilet,” diye ekledi Teddy.

“Bunu ileteceğim.” Su Bin gülümsedi.

* * *

“Helena, sevgilim,” dedi Vogel eşine. *“İyisindir umarım?”*

“Evet,” dedi Helena. *“Ben iyiyim ama seni özledim.”*

“Özür dilerim.”

“Elden bir şey gelmez.” Omuz silkti Helena.

“Maymunlarımız nasıl?”

“Çocuklar iyi.” Helena gülümsedi. *“Eliza sınıfında yeni bir çocuktan hoşlanıyor ve Victor lise takımının kalecisi oldu.”*

“Harika!” dedi Vogel. *“Şu an Görev Kontrol’de olduğunu söylediler. NASA sinyali Bremen’e gönderemedi mi?”*

“Gönderebilirlerdi,” dedi. *“Ama beni Houston’a getirmek onlar için daha kolay oldu. Birleşik Devletler’e bedava tatil. Bunu kim reddeder ki?”*

“Akıllı karım. Annem nasıl?”

“Beklenebileceği kadar iyi,” dedi Helena. *“İyi günleri de oluyor, kötü günleri de. Son ziyaretimde beni tanımadı. Bir açıdan, bu ona bir armağan. Senin hakkında benim gibi endişelenmek zorunda kalmıyor.”*

“Durumu kötüleşmedi mi?” diye sordu Vogel.

“Hayır, bıraktığın gibi. Doktorlar sen döndüğünde de aynı durumda olacağından eminler”

“İyi,” dedi. *“Onu bir daha göremeyeceğim diye korkuyordum.”*

“Alex,” dedi Helena, *“sen güvende olacak mısın?”*

“Olabildiğince güvendeyim,” dedi Vogel. *“Gemi kusursuz durumda ve Taiyang Shen’i aldıktan sonra, yolculuğun geri kalanında ihtiyacımız olacak her şeye sahip olacağız.*”

“Dikkatli ol.”

“Olurum, sevgilim,” diye söz verdi Vogel.

* * *

“Jiuquan’a hoş geldiniz,” dedi Guo Ming. *“Umarım uçuşunuz sıkıntısız geçmiştir?”*

Teddy gözlem odasındaki en iyi ikinci koltuğa otururken Su Bin, Guo Ming’in sözlerini tercüme etti. Teddy camdan Jiuquan’ın Görev Kontrol Merkezi’ne baktı. Teddy büyük ekranlardaki Çince yazıları okuyamıyor olsa da, geri kalan her şey Houston a çok benziyordu.

“Evet, teşekkür ederim,” dedi Teddy. “Çalışanlarınızın misafirperverliği harika. Bizim için ayarladığınız özel jet de güzel bir jestti.”

“Çalışanlarım sizin ekibinizle çalışmaktan oldukça hoşnutlar,” dedi Guo Ming. *“Bu geçen ay oldukça ilginçti. Bir Amerikan roketini Çin motoruna takmak. Sanıyorum bu ilk kez yapılan bir şeydi.”*

“Bu da gösteriyor ki,” dedi Teddy, “bilim aşkı tüm kültürler arasında evrensel.”

Guo Ming başıyla onayladı. *“Çalışanlarım özellikle, sizinkilerden Mitch Henderson’ın çalışma ahlakı konusunda çok iyi şeyler söylediler. Kendini adamış birisi.”*

“Baş belasının teki,” dedi Teddy.

Su Bin tercüme etmeden önce bir an durdu ama sonra devam etti.

Guo Ming kahkaha attı. *“Bunu siz söyleyebilirsiniz,”* dedi. *“Ama ben söyleyemem.”*

* * *

“O zaman bir kez daha anlat,” dedi Beck’in kız kardeşi Amy. “Niye GDF yapman gerekiyor?”

“Muhtemelen gerekmeyecek,” diye açıkladı Beck. “Benim sadece bunu yapmaya hazır olmam gerekiyor.”

“Neden?”

“Roket bizimle kenetlenmezse diye. Eğer bir sorun çıkarsa, benim görevim dışarı çıkıp onu yakalamak.”

“Kenetlenmesi için *Hermes*’i hareket ettiremiyor musunuz?”

“İmkânı yok,” dedi Beck. “*Hermes* çok *büyük.* İnce manevralar için tasarlanmadı.”

“Bunu yapacak kişi niye sensin?”
“Çünkü GDF uzmanı benim.”
“Senin doktor olduğunu sanıyordum.”
“Öyleyim,” dedi Beck. “Herkesin birden fazla rolü var. Ben doktorum, biyoloğum ve GDF uzmanıyım. Kumandan Lewis bizim jeoloğumuz. Johanssen sistem operatörü ve reaktör teknisyeni. Böyle gidiyor.”
“Peki şu yakışıklı olan var ya... Martinez?” diye sordu Amy. “O ne yapıyor?”
“O MİA ve MTA’nın pilotu,” dedi Beck. “Ayrıca evli ve çocuğu var, seni yuva düşmanı.”
“Hadi ya. Peki ya Watney? O ne yapıyordu?
“O bizim botanistimiz ve mühendisimiz. Ayrıca onun hakkında geçmiş zamanda konuşma.”
“Mühendis mi? Scotty gibi mi?”
“Sayılır,” dedi Beck. “Ekipmanları tamir ediyor işte.”
“Eminim bu şimdi işine yarıyordur.”
“Evet, aynen öyle.”

* * *

Çinliler Amerikalıların çalışabileceği ufak bir konferans odası hazırladı. Sıkışık durum Jiuquan standartlarına göre bir lükstü. Mitch içeri geldiğinde, Venkat bütçe tabloları üzerinde çalışıyordu, o yüzden işi bölündüğü için memnundu.
“Bu Çinli inekler de tuhaf bir grup,” dedi Mitch kendini bir sandalyeye salarak. “Ama motor yapmasını biliyorlar.”
“Güzel,” dedi Venkat. “Motor ve roketin birleşimi nasıl gidiyor?”
“Sorun yok,” dedi Mitch. “JPL teknik spekleri harfi harfine takip etti. Eldiven gibi uyuyor.”
“Herhangi bir endişe ya da tereddüdün var mı?” diye sordu Venkat.
“Evet, dün gece ne yediğim konusunda endişelerim var. Sanırım içinde bir tane göz vardı.”
“Eminim içinde bir göz yoktur.”
“Buradaki mühendisler yemeği benim için özel hazırladı,” dedi Mitch.

“O zaman içinde göz olabilir,” dedi Venkat. “Senden nefret ediyorlar.”
“Niye?”
“Çünkü sen hayvanın tekisin, Mitch,” dedi Venkat. “Sapına kadar hem de. Herkese karşı.”
“Sıkıntı yok. Roket *Hermes*’e varsın da, isterlerse beni bağlayıp yaksınlar.”

* * *

“Babaya el salla!” dedi Marissa, David’in elini kameraya doğru sallarken. “Babaya el salla!”
“Daha çok küçük, nerede olduğunun farkında değil,” dedi Martinez.
“Oyun parkında atacağı havayı bir düşünsene,” dedi Marissa. “Benim babam Mars’a gitti? Sizin babalarınız ne yaptı?”
“Evet, bayağı harikayım ben,” diye katıldı Martinez.
Marissa David’in elini kameraya doğru sallamaya devam etti. Aktif bir şekilde burnunu karıştıran diğer eli David’in ilgisini daha fazla çekmişti.
“Pekâlâ,” dedi Martinez, “bana kızgınsın.”
“Anlaşılıyor mu?” diye sordu Marissa. “Saklamaya çalıştım.”
“On beş yaşından beri beraberiz. Kızgın olduğunda anlayabiliyorum.”
“Görevi beş yüz otuz üç gün uzatmaya gönüllü oldun,” dedi Marissa, “it herif.”
“Evet,” dedi Martinez. “Nedenin bu olduğunu tahmin etmiştim.”
“Sen geri döndüğünde, oğlun anaokuluna gidiyor olacak. Seni içeren hiçbir anısı olmayacak.”
“Biliyorum,” dedi Martinez.
“Sevişmek için beş yüz otuz üç gün daha beklemem gerekecek!”
“Benim de öyle,” dedi Martinez savunmaya çekilerek.
“Sürekli senin hakkında endişelenmem gerekecek,” diye ekledi Marissa.
“Evet,” dedi. “Özür dilerim.”
Marissa derin bir nefes aldı. “Bunu da atlatacağız.”
“Atlatacağız,” diye katıldı Martinez.

* * *

“CNN’in *Mark Watney Raporu* programına hoş geldiniz. Bugün yanımızda Mars operasyonları direktörü Venkat Kapoor var. Bizimle Çin’den uydu aracılığıyla konuşuyor. Bize katıldığınız için teşekkür ederiz, Dr. Kapoor.”

“Memnuniyet duydum,” dedi Venkat.

“Pekâlâ, Dr. Kapoor, bize *Taiyang Shen*’den bahsedin. Bir roket fırlatmak için niye Çin’e gittiniz? Niye Amerika’dan fırlatmadınız?”

“*Hermes* Dünya yörüngesine girmeyecek,” dedi Venkat. “Sadece Mars yolunda yakınından geçecek. Ve hızı *müthiş yüksek.* Bize Dünya’nın yerçekiminden kurtulmanın yanında, *Hermes*’in şu anki hızına erişebilecek bir motor lazımdı. Bunu başarabilecek güce sahip bir tek *Taiyang Shen* var.

“Bize roketin kendisinden bahsedin.”

“Bu aceleyle yapılan bir roket oldu,” dedi Venkat. “JPL’nin bunu tamamlamak için sadece otuz günü vardı. Ellerinden geldiğince güvenliğe önem vermeleri ve verimli çalışmaları gerekiyordu. Bakıldığında bu, sadece yemek ve diğer malzemelerle dolu bir kabuk. Manevra için standart uydu iticisi paketi bulunuyor ama sadece bu kadar.”

“Peki bu *Hermes*’e uçmaya yetecek mi?”

“*Taiyang Shen* onu *Hermes*’e gönderecek. İticiler ince manevralar ve kenetlenme için. JPL’nin bir kılavuz sistemi yapmaya zamanı yoktu. O yüzden bir insan pilot tarafından uzaktan kontrol edilecek.”

“Kumanda kimde olacak?” diye sordu Cathy.

“Ares 3 pilotu, Binbaşı Rick Martinez. Roket *Hermes*’e yaklaştığında, o kontrolü ele alacak ve kenetlenme portuna gelmesini sağlayacak.”

“Peki ya bir sorun çıkarsa?”

“*Hermes*’in GDF uzmanı Dr. Chris Beck tüm bu zaman boyunca elbisesini giymiş, hazır bir şekilde bekleyecek. Gerekirse, roketi elleriyle yakalayıp kenetlenme portuna çekecek.”

“Pek de bilimsel şeye benzemiyor.” Cathy güldü.

“Bilimsel olmayan bir şey mi istiyorsun?” Venkat gülümsedi. “Eğer roket kenetlenme portuna herhangi bir sebepten dolayı

bağlanamazsa, o zaman Beck roketi açacak ve içindekileri hava kilidine taşıyacak.”

“Eve market poşetlerini getirmek gibi mi?” diye sordu Cathy.

“Aynen öyle,” dedi Venkat. “Bunun dört gidiş geliş tutacağını tahmin ediyoruz. Ama bu oldukça uç bir durum. Kenetlenme işlemi sırasında herhangi bir sorunun çıkmasını beklemiyoruz.”

“Her duruma hazırlıklısınız gibi görünüyor.” Cathy gülümsedi.

“Hazırlıklı olmamız gerekiyor,” dedi Venkat. “Eğer o ikmalleri alamazlarsa... Onlara ihtiyaçları var.”

“Sorularımızı cevaplamak için zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz,” dedi Cathy.

“Her zaman bir zevk, Cathy.”

* * *

Johanssen’ın babası ne diyeceğini bilmeden, sandalyesinde kıpırdandı. Bir saniyenin ardından, cebinden bir mendil çıkardı ve kelleşmekte olan kafasındaki teri sildi.

“Ya roket size erişemezse?” diye sordu.

“Bunu düşünmemeye çalış,” dedi Johanssen.

“Annen o kadar endişeleniyor ki buraya bile gelemedi.”

“Özür dilerim,” diye mırıldandı Johanssen yere bakarak.

“Ne yemek yiyebiliyor, ne de uyuyabiliyor. Sürekli hasta. Ben de ondan daha iyi durumda değilim. Sana bunu nasıl yaptırabilirler?”

“Onlar bana hiçbir şey ‘yaptırmıyorlar’, baba. Ben kendim gönüllü oldum.”

“Annene niye bunları yaşatıyorsun?” diye sordu.

“Özür dilerim,” diye mırıldandı Johanssen. “Watney benim mürettebatımdan. Onu ölüme terk edemem.”

Babası iç geçirdi. “Keşke seni biraz daha bencil olacak şekilde yetiştirseydik.”

Johanssen sessizce kıkırdadı.

“Ben bu duruma nasıl düştüm ki? Bir mendil fabrikasının bölge satış müdürüyüm ben. Kızımın uzayda ne işi var?”

Johanssen omuz silkti.

“Sen hep bilime yöneliyordun,” dedi. “O zaman harikaydı! Pekiyili bir öğrenci. Bir şeyler yapmaya korkan çalışkan öğrencilerin

yanındaydın hep. Çılgınlık yapmak aklına bile gelmiyordu. Sen her babanın hayalindeki kız çocuğuydun."

"Teşekkür ederim, baba, ben-"

"Ama sonra seni Mars'a fırlatan kocaman bir bombaya bindin. Bunu gerçek anlamda söylüyorum."

"Teknik olarak," diye düzeltmeye başladı Johanssen, "itici bizi sadece yörüngeye çıkardı. Beni Mars'a götüren nükleer enerjiyle çalışan bir iyon motoruydu."

"Ah, bu çok daha iyi sanki!"

"Baba, bana bir şey olmayacak. Anneme bir şey olmayacağını söyle."

"Bunun ne yararı olur ki?" dedi. "Sen eve dönene kadar kıvrım kıvrım kıvranacak."

"Biliyorum," diye mırıldandı Johanssen. "Ama..."

"Ne? Ama ne?"

"Ölmeyeceğim. Gerçekten ölmeyeceğim. Her şey ters gitse bile ölmeyeceğim."

"Bu ne demek şimdi?"

Johanssen suratını buruşturdu. "Sadece anneme ölmeyeceğimi söyle."

"Bak," dedi babası kameraya eğilerek, "her zaman senin özeline ve bağımsızlığına saygı duydum. Hayatına burnumu sokmaya, seni kontrol etmeye hiç çalışmadım. Bu konuda başarılı da oldum, değil mi?"

"Evet."

"O yüzden bir ömür işine burnunu sokmamama karşılık, bir kerelik buna izin ver. Benden ne saklıyorsun?"

Johanssen birkaç saniyeliğine bir şey söylemedi. En sonunda, "Bir planları var," dedi.

"Kimin?"

"Onların her zaman bir planı var," dedi. "Her şeyi önceden planlıyorlar."

"Ne planı?"

"Hayatta kalmam için beni seçtiler. En genç benim. Eve canlı olarak dönmek için gerekli yeteneklere sahibim. Ve en küçük bedenli olan ve hayatta kalmak için en az yiyeceğe ihtiyaç duyan da benim."

"Roket işe yaramazsa ne olacak, Beth?" diye sordu babası.

“Benim dışında herkes ölecek,” dedi Johanssen. “İlaç içip ölecekler. Yiyecekleri tüketmemek için bunu hemen yapacaklar. Kumandan Lewis hayatta kalacak kişi olarak beni seçti. Bana da bunu dün söyledi. NASA’nın bile haberi olduğunu sanmıyorum bundan.”

“Peki ya elindekiler Dünya’ya dönene kadar yetecek mi sana?”

“Hayır,” dedi Johanssen. “Altı kişiyi bir aylığına doyuracak kadar yiyeceğimiz var. Ben tek olursam, bunlar altı ay yeter. Yediklerimi azaltırsam, bunu dokuza uzatabilirim. Ama benim dönmem on yedi ayı bulacak.”

“Peki nasıl hayatta kalacaksın?”

“Buradaki tek yiyecek kaynağı ikmaller olmayacak,” dedi Johanssen.

Babasının gözleri kocaman açıldı. “Ah... Yüce Tanrım...”

“Lütfen anneme ikmallerin yeteceğini söyle, olur mu?”

* * *

Amerikalı ve Çinli mühendisler Jiuquan Görev Kontrol Merkezi’nde birlikte sevindiler.

Ana ekran *Taiyang Shen*’in soğuk Gobi göğünde ardından bıraktığı izi gösteriyordu. Artık çıplak gözle görülemeyecek uzakta olan gemi yörüngeye doğru çıkıyordu. Sağır edici kükremesi, uzaklardaki bir gök gürültüsü seviyesine düşmüştü.

“Kusursuz bir fırlatma,” diye bağırdı Venkat.

“Elbette,” dedi Zhu Tao.

“Bize zor zamanda arka çıktınız,” dedi Venkat. “Bu konuda size minnettarız!”

“Doğal olarak.”

“Hem siz de Ares 5’te bir koltuk sahibi oldunuz. Herkes kazandı.”

“Mmm.”

Venkat yan gözle Zhu Tao’ya baktı. “Bu konuda pek de mutlu görünmüyorsun.”

“*Taiyang Shen* üzerinde dört sene boyunca çalıştım,” dedi. “Sayısız araştırmacı, bilim insanı ve mühendis de öyle... Ben fonlar kurumasın diye sürekli politik mücadele içerisindeyken, diğer herkes bu yapıya varını yoğunu verdi.

“Sonucunda, harika bir uzay aracı inşa ettik. Tarihteki en büyük ve en sağlam insansız uzay aracı... Ama şimdi o bir deponun içerisinde duruyor. Hiçbir zaman uçamayacak. Danıştay bunun gibi ikinci bir motor için fon ayırmayacak.”

Venkat’a döndü. “Bu bilimsel çalışmanın ardından iz bırakan bir mirası olabilirdi. Ama şimdi sadece bir teslimatta kullanılıyor. Mars’a Çinli bir astronot göndereceğiz ama o bize diğer herhangi bir astronotun getiremeyeceği nasıl bir bilimsel kazanım getirebilir ki? Bu operasyon insanlığın bilgi haznesi için net bir kayıp.”

“Ama,” dedi Venkat kelimeleri özenle seçtiğine dikkat ederek, “Mark Watney için bir net kâr.”

“Mmm,” dedi Zhu Tao.

* * *

“Mesafe 61 metre, sürat saniyede 2.3 metre,” dedi Johanssen.

“Sorun değil,” dedi Martinez gözlerini ekrandan kaçırmadan. Bir ekranda Kenetlenme Portu A’dan gelen kamera yayınını gösteriyordu, diğeriyse uzay gemisinin telemetrisinin kesintisiz yayınını...

Lewis, Johanssen ve Martinez’in istasyonlarının arkasında süzülüyordu.

Beck’in sesi telsizden duyuldu. “Görsel temas sağlandı.” 3 numaralı hava kilidinde, tamamen giyinmiş bir halde, açık dış kapının önünde ayaktaydı (manyetik botlar sayesinde). Sırtındaki ağır SAFER ünitesi gerek görülürse, uzay içinde ona özgür hareket sağlayacaktı. Bağlı bir ip duvardaki bir makaraya uzanıyordu.

“Vogel,” dedi Lewis kulaklık setindeki mikrofona. “Pozisyonda mısın?”

Vogel hâlâ basınç dolu 2 numaralı hava kilidinde, kaskı dışında tamamen giyinmiş durumda bekliyordu. “*Ja,* pozisyondayım ve hazırım,” diye cevapladı. Beck’in kurtarılmaya ihtiyacı olursa, acil durum GDF’si onundu.

“Pekâlâ, Martinez,” dedi Lewis. “Getir bakalım.”

“Anlaşıldı, Kumandanım.”

“Mesafe 43 metre, sürat saniyede 2.3 metre,” dedi Johanssen.

“Tüm istatistikler nominal,” diye rapor verdi Martinez.

“Rokette hafif bir rotasyon var,” dedi Johanssen. “Göreceli dönüş sürati saniyede 0.05 devir.”

“0.3’ün altında olduğu sürece sıkıntı yok,” dedi Martinez. “Yakalama sistemi o kadarıyla başa çıkabilir.”

“Roket elle yakalanma menzilinde,” diye rapor verdi Beck.

“Anlaşıldı,” dedi Lewis.

“Mesafe 22 metre, sürat saniyede 2.3 metre,” dedi Johanssen. “Açısı iyi.”

“Onu biraz yavaşlatıyorum,” dedi Martinez rokete yönergeler gönderirken.

“Sürat saniyede 1.8... 1.3...” diye rapor verdi Johanssen. “0.9... saniyede 0.9 metrede stabil.”

“Menzil?” diye sordu Johanssen.

“On iki metre,” diye cevapladı Johanssen. “Sürat saniyede 0.9 metrede stabil.”

“Açı?”

“Açı iyi.”

“O zaman otomatik yakalama menzili içerisindeyiz,” dedi Martinez. “Gel bakalım babaya.”

Roket nazikçe kenetlenme portuna doğru süzüldü. Uzun bir metal üçgenden ibaret olan yakalama kolu kenara biraz sürtünerek portun ağzına girdi. Bir kez portun geri sarma mekanizmasına ulaştığında, otomatik sistem kolu yakaladı ve roketi otomatik olarak hizalayıp döndürerek içeri çekti. Gemide yankılanan birkaç gürültülü mekanik sesin ardından bilgisayar, işlemin başarıyla bittiğini gösterdi.

“Kenetlenme tamamlandı,” dedi Martinez.

“Mühür sağlam,” dedi Johanssen.

“Beck,” dedi Lewis, “Senin yeteneklerine ihtiyacımız kalmadı.”

“Anlaşıldı, Kumandanım,” dedi Beck. “Hava kilidini kapatıyorum.”

“Vogel, içeriye dön,” diye emir verdi Lewis.

“Anlaşıldı, Kumandanım,” dedi Vogel.

“Hava kilidi basıncı seviyesi yüzde yüz,” diye rapor verdi Beck. “Gemiye geri dönüyorum... içerideyim.

“Ben de içerideyim,” dedi Vogel.

Lewis kulaklığındaki bir düğmeye bastı. “Houst- aa... Jiuquan, roketin kenetlenmesi tamamlandı. Sorun çıkmadı.”

Mitch’in sesi iletişim sisteminde duyuldu. “Bunu duyduğumuza sevindik, *Hermes.* Malzemeleri alıp inceledikten sonra durumlarını rapor edin.”

“Anlaşıldı, Jiuquan,” dedi Lewis.

Kulaklık setini çıkardıktan sonra Lewis, Martinez ve Johanssen’a döndü. “Roketi boşaltıp malzemeleri yerleştirin. Ben Beck ve Vogel’ın elbiselerini çıkarmalarına yardımcı olacağım.”

Martinez ve Johanssen Kenetlenme Portu A’ya doğru koridorda süzüldüler.

“Şimdi,” dedi Martinez, “ilk kimi yiyeceksin?”

Johanssen ona ters ters baktı.

“Çünkü bence en lezzetli olan benimdir,” diye devam etti kolunu sıkarak. “Şuraya bir baksana, güzel sağlam kas hep.”

“Komik değilsin.”

“Ben açık alanda yetiştim. Mısırla beslediler.”

Johanssen kafasını sallayıp hızını artırdı.

“Dur bekle! Meksika yemeklerinden hoşlandığını sanıyordum ben!”

“Seni duymuyorum,” diye cevap verdi Johanssen.

20. Bölüm

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 376

Nihayet yüzey aracı modifikasyonlarını bitirdim!

İşin zor kısmı yaşam destek sistemlerini çalıştırmanın bir yolunu bulmaktı. Geri kalanı sadece işti. Çok fazla iş hem de.

Günlüğü bir süredir pek güncellemedim, o yüzden şöyle özet geçeyim:

İlk olarak *Pathfinder* katili matkapla delikleri delmeyi bitirdim. Daha sonra delikler arasındaki milyarlarca ufak parçayı yonttum. Tamam tamam, 759 taneydi ama bana milyarlarca gibi geldi.

Daha sonra karavanda kocaman bir deliğim oldu. Kenarları çok keskin olmasın diye törpüledim.

Acil durum çadırlarını hatırlıyor musunuz? Bir tanesinin alt kısmını kestim, kalan branda tam uygun şekil ve boyuttaydı. Basıncı yükseltip, bulduğum sızıntıları kapattıktan sonra, karavanımdan dışarı fırlayan koca bir balonum oldu. Basınçlı alan oksijen verici ve atmosfer düzenleyiciyi alacak kadar geniş.

Bir pürüz çıktı: ADDB'yi dışarıya koymam gerekiyor. Yaratıcılıkla isimlendirilmiş "atmosfer düzenleyici dış bileşenini" kullanarak düzenleyici havayı dondurarak ayırma işlemini gerçekleştiriyor. Dışarısı buz gibiyken, niye bir şeyleri soğutmaya enerji harcayasınız ki?

Düzenleyici, Mars dondursun diye havayı dışarıya, ADDB'ye pompalıyor, Hab'ın duvarındaki bir vanadan geçen bir hortum yardımıyla yapıyor bunu. Geri dönen hava diğer bir borudan geçerek dönüyor.

Boruyu branda balonundan geçirmek çok da zor olmadı. Yanımda birkaç yedek vana yaması var. Bunlar temelde ortasındaki bir vana bulunan ona on santimlik Hab brandası yamaları. Normal bir görev sırasında düzenleyici vanası bozulduğunda ne olacağını bir düşünsenize. Bütün görevi iptal etmek gerekir. Yedek göndermek daha kolay.

ADDB oldukça küçük. Güneş paneli raflarını hemen altında onu koymak için bir raf daha yaptım. Artık düzenleyiciyi ve ADDB'yi taşımak için her şey hazır.

Ama yapacak daha bir sürü şey var hâlâ.

Acelem yok; yavaş yavaş yapıyorum her şeyi. Dört saatlik bir GDF'yi çalışarak geçiriyorum, kalan zamanı da Hab'da dinlenerek harcıyorum. Ayrıca sırtım ağrımaya başlarsa, arada sırada bir gün ara veriyorum her şeye. Şimdi kendimi yaralamayı göze alamam.

Bu günlüğün üzerine düşmeye bakacağım. Madem artık kurtarılma ihtimalim var, insanlar muhtemelen bunu okuyacaklardır. Daha çok gayret gösterip her gün güncellemeye çalışacağım.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 380

Isı rezervuarını tamamladım.

RTJ ve sıcak duşla yaptığım deneyleri hatırlıyor musunuz? Aynı prensip ama bu sefer tasarımı iyileştirecek bir şey buldum: RTJ'yi suya batırmak. Böylece ısı hiç ziyan olmayacak.

Buna büyük, sert bir örnek saklayıcı (NASA'da çalışmayan insanlar için bir "plastik kutu") ile başladım. Kutunun açık olan üst kısmından iç duvarına kadar bir boru soktum. Daha sonra boruyu spiral yapmak için alt kısmından büktüm. Boruyu bu şekilde yapıştırdım ve ucunu kapattım. En ufak matkap ucumu kullanarak, spirale düzinelerce ufak delik açtım. Buradaki düşünce; düzenleyiciden gelen dönen soğuk havanın bir sürü kabarcık olarak suyun içinden geçmesi. Artan yüzey alanı ısıyı havaya daha etkili bir şekilde iletecek.

Ardından orta boy bir esnek örnek muhafazası aldım (“Ziploc torbası”) ve RTJ’yi bunun içinde mühürlemeye çalıştım. Ama RTJ’nin çarpık bir şekli var ve torbanın içindeki tüm havayı dışarı çıkartamadım. İçinde hava olmasına izin veremem. Isının suya geçmesi yerine, bir kısmı havanın içinde kalır ve bu aşırı ısınarak torbayı eritebilir.

Bunu birkaç sefer denedim ama her seferinde bir türlü dışarı çıkaramadığım bir hava boşluğu kalıyordu. Bir hava kilidim olduğunu hatırlayana kadar oldukça canım sıkkındı.

Elbisemi giydikten sonra, 2 numaralı hava kilidine gittim ve tamamen atmosfersiz bir ortam oluşana kadar basıncı düşürdüm. RTJ’yi torbaya koydum ve ağzını kapattım. Tamamen havasız bir mühür oldu.

Ardından sıra test yapmaya geldi. Torba içindeki RTJ’yi muhafazanın dibine yerleştirdim ve içini suyla doldurdum. Muhafaza yirmi litre su alıyor ve RTJ bunu çabucak ısıttı. Dakikada bir derece ısınıyordu. Şöyle bir 40 °C olana kadar ısınmasına izin verdim. Ardından düzenleyicinin geri dönüş hava yolunu mekanizmama bağladım ve sonuçları izlemeye koyuldum.

Harika işliyordu! Tam da umduğum gibi, hava kabarcıklar halinde yüzeye çıktı. Daha da iyisi, kabarcıklar suyu titretince ısı daha da eşit olarak yayıldı.

Bunu bir saat kadar çalıştırdım ve Hab soğumaya başladı. RTJ’nin verdiği ısı Hab’ın göz alabildiğine uzanan yüzey alanını karşılamaya yetmez. Bu bir sorun değil. Bunun yüzey aracını sıcak tutmaya yeteceğini çoktan anlamıştım.

Geri dönüş hava yolunu tekrar düzenleyiciye taktım ve içerisi normal haline geri döndü.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 381

Mars yasaları hakkında kafa yordum biraz.

Evet, biliyorum, kafa yormak için salakça bir şey ama boş zamanım çok.

Dünya üzerinde olmayan herhangi bir yere, hiçbir ülkenin sahiplik iddia edemeyeceğini söyleyen uluslararası bir anlaşma var. Başka bir anlaşmada da, eğer herhangi bir ülkenin toprağı üzerinde değilseniz, deniz hukukunun geçerli olduğunu söylüyor.

Yani Mars "uluslararası sular" sayılıyor.

NASA askeri olmayan bir Amerikan organizasyonu ve Hab'ın sahibi. O yüzden Hab'ın içindeyken, burada Amerikalı yasaları geçerli. Ama dışarı adımımı attığım an, uluslararası sulara çıkıyorum. Ardından yüzey aracına bindiğimde, Amerika yasalarına geri dönüyorum.

İşin güzel yanı şurası: Eninde sonunda Schiaparelli'ye gideceğim ve Ares 4 uzay gemisini ele geçireceğim. Kimse bana bunu yapma emrini açık olarak vermedi ve ben Ares 4'e binip iletişim sistemini çalıştırmadan da kimse bu emri veremez. Ares 4'e bindikten sonra, NASA'yla konuşmadan önce, uluslararası sularda bulunan bir aracın kontrolünü izinsiz bir şekilde ele geçireceğim.

Bu beni bir korsan yapıyor!

Bir uzay korsanı hem de!

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 383

Boş zamanımda başka neler yaptığımı merak ediyor olabilirsiniz. Zamanın büyük kısmını kıçımın üstüne oturup televizyon izleyerek geçiriyorum. Ama bunu siz de yapıyorsunuz, o yüzden beni yargılamaya kalkmayın.

Ayrıca, yolculuğumu planlıyorum.

Pathfinder çocuk oyuncağıydı. Tüm yol boyunca düz, sağlam toprak... Tek sorun yol bulmaktı. Ama Schiaparelli'ye olan yolculukta büyük yükselti farklılıklarıyla karşılaşacağım.

Tüm gezegenin kabaca bir haritası var elimde. Üzerinde pek ayrıntı yok ama bu kadarına sahip olmam bile bir şans. NASA Hab'dan 3200 kilometre uzağa gitmemi beklemiyordu.

Acidalia Planitia (benim bulunduğum yer) nispeten alçakta kalıyor. Schiaparelli de öyle... Ama ikisinin arasındaki bölgede 10

kilometrelik bir yükselti farkı var. Sürüşün büyük kısmı tehlikeli geçecek.

Acidalia'dayken sıkıntı olmayacak ama yolculuğun sadece ilk 650 kilometresini oluşturuyor bu. Onun ardından, Arabia Terra'nın kraterlerle dolu yüzeyi geliyor.

Ama bana avantaj sağlayan da bir şey var. Yemin ediyorum bu Tanrı'dan bir hediye. Bir jeolojik nedenden ötürü, Mawrth Vallis isminde resmen *elle konulmuş* bir vadi bulunuyor.

Milyonlarca yıl önce bu bir nehirdi. Şimdi ise Arabia'nın acımasız yüzeyinde, doğrudan Schiaparelli'ye uzanan bir vadi. Arabia Terra'nın diğer kısımlarına göre çok daha nazik bir yüzeyi var ve diğer ucu vadiden kolay bir çıkış sağlıyor gibi.

Acidalia ve Mawrth Vallis arasında 1350 kilometrelik nispeten rahat bir yüzey olacak.

Diğer 1850 kilometre ise... işte, o kısım pek de rahat olmayacak. Özellikle de Schiaparelli'ye doğru iniş yaparken. Argh.

Her neyse. Mawrth Vallis. Harika.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 385

Pathfinder yolculuğunun en korkunç tarafı yüzey aracının içinde tıkılı kalmaktı. O çöp dolu ve vücut kokusundan geçilmeyen sıkışık ortamda yaşamak zorunda kaldım. Aynen üniversite yıllarında olduğu gibi.

Gülme efekti!

Gerçekten çok kötü bir durumdu bu. Yirmi beş solluk bir sefalet.

Kurtulacağım (ya da öleceğim) günden 100 sol önce Schiaparelli'ye doğru yola çıkmayı planlıyorum ve Tanrı şahidim olsun, yüzey aracında o kadar süre yaşamak zorunda kalırsam kendi suratımı yolarım.

Kafamı bir yerlere vurmadan ayağa kalkabileceğim ve birkaç adım atabileceğim bir yere ihtiyacım var. Ve hayır, kahrolası bir GDF elbisesi içerisinde dışarıda durmak sayılmıyor. Bana kendime ait bir alan lazım, 50 kiloluk bir elbise değil.

O yüzden bugün, kendime bir çadır yapmaya başladım. Aküler dolarken rahatlayabileceğim, uyurken rahatça uzanabileceğim bir yer...

Yakın zamanda iki acil durum çadırımdan birini karavan balonu yapmak için feda ettim ama öbürü kusursuz durumda. Daha da iyisi, yüzey aracının hava kilidine uyan bir girişi var. Ondan bir patates çiftliği yapmadan önce, çadırın orijinal amacı yüzey aracı için bir cankurtaran botu görevi görmekti.

Çadırı iki aracın hava kilidine de bağlayabilirim. Karavan yerine yüzey aracınınkine bağlayacağım. Bilgisayar ve kontroller yüzey aracında. Bir şeyin durumunu (yaşam destek sistemleri ya da akülerin ne verimlilikte şarj olduğu gibi) öğrenmem gerekirse, oraya erişimim olması gerekir. Bu şekilde, doğrudan içeri girebilirim. GDF'ye gerek yok.

Ayrıca yolculuk sırasında, çadırı aracın içerisinde katlı olarak tutacağım. Acil bir durumda çabucak açabilirim.

Acil durum çadırı benim "yatak odamın" temelini oluşturacak ama tamamı bundan ibaret olmayacak. Çadır o kadar da büyük değil; yüzey aracından fazla yere sahip değil. Ama üzerinde hava kilidi girişi var ve işe başlamak için harika bir yer. Planım yüzey alanını ve çadırın yüksekliğini ikiye katlamak. Bu bana içinde rahatlayabileceğim büyük bir alan sağlayacak.

Yüzey için, acil durum çadırlarının orijinal yüzey materyalini kullanacağım. Bunları kullanmazsam, yatak odam hamster topuna döner çünkü Hab brandası esnektir. Onu basınçla doldurduğunuzda, bir yuvarlak olmak istemektedir. Bu da işe yarar bir şekil değil.

Bununla başa çıkmak için, Hab'ın ve acil durum çadırlarının özel bir yüzey materyali var. 180 dereceden daha fazla açılmayan ufak parçalardan oluşuyor, böylece düz kalıyor.

Acil durum çadırının alt kısmı altıgen. Karavan balonuna dönüşen çadırdan bir tane daha kaldı. Bitirdiğimde, yatak odası etrafında duvarları ve kaba bir tavanı olan yan yana iki altıgenden oluşacak.

Bunu yapmak için bir sürü yapıştırıcı kullanmam gerekiyor.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 387

Acil durum çadırı 1.2 metre yüksekliğinde. Bu rahatlamak için yapılmadı. Mürettebat onları kurtarana kadar astronotlar içinde beklesinler diye yapıldı. Ben bunun iki metre olmasını istiyorum. Ayakta durabilmek istiyorum! Çok fazla bir şey istediğimi de sanmıyorum.

Kâğıt üzerinde, bunu yapmak çok da zor görünmüyor. Brandayı doğru şekillerde parçalara kesmem, onları birbirine yapıştırmam ve ortaya çıkanı, var olan branda ve yer materyaline yapıştırmam gerekiyor.

Ama bu çok fazla branda istiyor. Ben bu göreve altı metrekarelik yedek brandayla başladım ve onun büyük kısmını kullandım. Çoğu Hab patladığında ortaya çıkan yarığa gitti.

Kahrolası 1 numaralı hava kilidi!

Her neyse, yatak odam üzerinde bu maddeden 30 metrekare kullanmam gerekiyor. Elimde kalandan çok ama çok fazlası bu. Şansıma Hab brandası için ikinci bir kaynağım daha var: Hab'ın kendisi.

Sorun şu ki (şimdi burayı dikkatle okuyun, burada kullandığım bilim bayağı karmaşık), eğer Hab'da bir delik açarsam, hava içeride daha fazla kalmayacak.

Hab'ın basıncını boşaltmam, brandasından parçalar kesip (daha küçük bir halde) tekrar birleştirmem gerekiyor. Bugünü ihtiyacım olan şekilleri ve boyutları hesaplayarak geçirdim. Bunun içine sıçmamam gerekiyor, o yüzden her şeyi üç kere kontrol ettim. Hatta kâğıttan bir model bile yaptım.

Hab bir kubbe. Eğer tabanın yakınından branda kesersem, kalan brandayı çekip tekrar yapıştırabilirim. Hab yamuk bir kubbeye dönüşecek ama bunun bir önemi yok. Basınca dayanabildiği sürece sorun yok. Bana altmış iki sol yetsin, yeter.

Duvara bir kalemle şekiller çizdim. Daha sonra uzun bir süre çizdiklerimi tekrar ölçüp, tekrar ve tekrar hesapların doğru olduğundan emin oldum.

Bugün başka bir şey yapmadım. Çok bir şey yapmamışım gibi görünebilir ama hesaplamalar ve tasarım bütün gün sürdü. Şimdi akşam yemeği zamanı.

Haftalardır patates yiyorum. Teorik olarak, porsiyonun üçte birini yeme planıma göre, hâlâ yiyecek paketlerini yiyor olmam gerekiyor. Ama böyle bir planı sürdürmek oldukça zor, o yüzden patates yiyorum.

Kalkışa yetecek kadar yiyeceğim var, o yüzden aç kalmayacağım. Ama patateslerden iyice bıkmaya başladım. Ayrıca, patateslerin içinde bolca lif var, o yüzden... gezegendeki tek kişi olmasının iyi olduğunu söylemek yeterli.

Özel durumlar için beş yiyecek paketini sakladım. Her birinin üzerine isimlerini yazdım. Schiaparelli için yola çıktığımda "Yola Çıkış" paketini yiyeceğim. 1600 kilometre yol aldığımda, "Yarı Yol" paketini, oraya vardığımda "Varış" paketini yiyeceğim.

Dördüncü paket "Beni Öldürmesi Gereken Bir Şeyi Atlattım" paketi çünkü kesin karşıma bir şey çıkacak, biliyorum. Bunun ne olacağını bilmiyorum ama olacak işte. Yüzey aracı bozulacak ya da basurun öldürücü bir versiyonuna yakalanacağım ya da düşman Marslılarla karşılaşacağım. Bu olduğunda (hayatta kalırsam), bu paketi yiyeceğim.

Sonuncusunu işe kalkış gününe sakladım. Onun adı "Son Yemek".

Belki bu isim o kadar da güzel değil.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 388

Güne bir patatesle başladım. Bunun yanında bir Mars kahvesi içtim. Bu benim, "içinde kafein hapı çözündürülmüş sıcak suya" verdiğim isim. Gerçek kahve biteli aylar oluyor.

Günün ilk işi Hab'ın özenli bir envanterini çıkarmaktı. Atmosfer basıncı kaybettiğinde sorun çıkaracak her şeyi ortaya çıkarmam gerekiyordu. Elbette, birkaç ay önce Hab basınç kaybetmenin ne olduğunu hızlandırılmış bir şekilde öğrendi. Ama bu seferki kontrollü bir basınç kaybı olacak ve bunu en azından doğru dürüst gerçekleştireyim.

Ana sorun su. Hab patladığında süblimleşmeyle 300 litre su kaybettim. Bu sefer, böyle bir şey olmayacak. Su arıtıcının içindeki suyu boşalttım ve su tanklarını güzelce kapattım.

Geriye sadece ıvır zıvırı toplayıp 3 numaralı hava kilidine yerleştirmek kalmıştı. Neredeyse sıfır basınçta sıkıntı çıkarabilecek aklıma gelen her şey... Tüm kalemler, vitamin şişeleri (muhtemelen gerekli değil ama işimi şansa bırakmak istemiyorum), tıbbi malzemeler vs.

Ardından kontrollü bir şekilde Hab'ı kapattım. Kritik bileşenler atmosfersiz ortamı atlatabilecek şekilde tasarlandılar. Hab'ın basıncını kaybetmesi NASA'nın üzerinde kafa yorduğu birçok senaryodan birisi. Sistemleri teker teker, güzelce kapatmaya başladım ve en son ana bilgisayarın kendisini kapattım.

Elbisemi giydim ve Hab'ın basıncını boşalttım. Geçen seferde, branda yıkıldığı için her şey birbirine girmişti. Bunun böyle olmaması gerekiyor. Hab'ın kubbesi büyük oranda hava basıncı tarafından destekleniyor ama içeride brandayı tutmak için tasarlanmış esnek destek direkleri var. Hab en başta böyle kuruldu zaten.

Brandanın yavaşça direklerin üzerine inmesini izledim. Basınç boşaltımından emin olmak için, 2 numaralı hava kilidinin iki kapısını da açtım. 3 numaralı hava kilidine dokunmadım. İçine doldurduğum rastgele ıvır zıvırlar için basıncını koruyor o.

Ardından sağı solu kesmeye başladım.

Ben bir gereç mühendisi değilim; yatak odası için yaptığım tasarım öyle şık değil. Sadece altı metrelik bir çevre uzunluğu ve bir tavandan oluşuyor. Hayır, doğru açıları ve köşeleri olmayacak (basınç alanları o tarz şeyleri pek sevmez). Balon gibi şişip daha yuvarlak bir şekil alacak.

Her neyse, iki adet kocaman branda şeridi kesmem yeterli oluyordu. Biri duvarlar için, biri de tavan için.

Hab'ı doğradıktan sonra, kalan brandayı yer materyaline doğru çektim ve tekrar yapıştırdım. Daha önce hiç kamp çadırı kurdunuz mu? Çadırın içinden? Hem de bir zırh giyerken. Çok zahmet verdi.

Basınç tutabilir mi diye görmek için bir atmosferin on ikide biri kadar basınç verdim.

Ha ha ha! Tabii ki tutamıyordu. Dört bir yanda sızıntılar vardı. Onları bulma zamanı.

Dünya'da, ufak partiküller suya tutunur ya da yıpranarak yok olurlar. Mars'taysa havada öylece asılı kalırlar. Kumun üst katı pudra gibidir. Bir torbayla dışarı çıktım ve yüzeyi biraz kazıdım. Biraz normal kumun yanında, bolca pudra da aldım.

Hab'daki atmosferin on ikide birini, hava kaçırdıkça yerine hava ekleyerek sürekli olmasını sağladım. Daha sonra torbayı üfleyerek en ufak partiküllerin havada süzülmelerini sağladım. Kısa sürede sızıntıların olduğu yere doğru çekilmeye başladılar. Her bulduğum sızıntıyı, reçineyle kapattım.

Saatlerimi aldı ama en sonunda iyice kapattım her yeri. Demedi demeyin, Hab şu an oldukça "getto" görünüyor. Bir tarafı diğerine göre bayağı alçak. O tarafa gittiğimde, eğilmem gerekecek.

Tam atmosferi doldurdum ve bir saat kadar bekledim. Sızıntı yok.

Bugün uzun ve bedensel olarak yorucu bir gün oldu. Çok yorgunum ama uyuyamıyorum. Her ses ödümü patlatıyor. Bu Hab'ın yırtılma sesi miydi? Değil mi? Peki... Bu neydi!? Önemli değil mi? Tamam...

Hayatımın yarım yamalak el işime bağlı olması çok kötü bir şey.

Tıbbi malzemelerden bir uyku hapı almanın zamanı geldi.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 389

Bu uyku haplarının içine ne koyuyorlar böyle be!? Öğlen olmuş.

İki bardak Mars kahvesinin ardından, biraz uyanır gibi oldum. O haplardan içmem bir daha. Sabah kalkıp işe gitmem gerekmiyor ne de olsa.

Her neyse, ölü olmayışımdan, Hab'ın mühürlerinin dayandığını anlayabilirsiniz. Mühür sağlam. Çok çirkin ama sağlam.

Bugünkü işim yatak odasıydı.

Yatak odasını birleştirmek, Hab'ı tekrar mühürlemekten çok daha kolaydı. Çünkü bu sefer, GDF elbisesi giymeme gerek kalmadı. İşi Hab'ın içerisinde yaptım. Neden olmasın? Bu sadece branda. İşim bittiğinde katlayıp, hava kilidinden geçirebilirim.

İlk olarak, acil durum çadırı üzerinde bazı kesimler yaptım. Yüzey aracının hava kilidi girişini ve bunun etrafındaki brandayı bırakmam gerekiyordu. Brandadan kalanın atılması gerekiyordu. Yerine tekrar branda koyacaksam, niye o brandayı kesiyorum peki? Dikişler yüzünden.

Bir şeyleri üretme konusunda başarılı olan NASA, ben değilim. Bu yapının tehlikeli kısmı branda olmayacak. Dikişler olacak. Ve var olan acil durum çadırı brandasını kullanmayarak toplam dikiş uzunluğunu düşüreceğim.

Kalan çadırın büyük bir kısmını kestikten sonra, iki çadır altını mühür şeridiyle yapıştırdım. Ardından da yeni branda parçalarını yapıştırdım.

GDF elbisesi olmadan bu iş daha kolay oldu. Çok daha kolay hem de!

Ardından bunu test etmem gerekti. Bunu yine Hab'ın içinde yaptım. Çadırın içine bir GDF elbisesi getirdim ve küçük hava kilidi kapısını kapattım. Ardından kaskımı takmadan GDF elbisesini çalıştırdım.

Eşitlenmesi biraz zaman aldı ve elbisedeki bazı alarmları kapatmam gerekti. ("Hey, kaskın takılı olmadığından oldukça eminim!") N_2 tankının büyük kısmını kullanmak zorunda kaldı ama en sonunda basıncı artırmayı başardı.

Ardından oturup beklemeye başladım. Nefes aldım; elbise havayı düzenledi. Her şey yolundaydı. Herhangi bir "kayıp" havanın yerini doldurmak zorunda kalıp kalmadığını görmek için elbisenin okumalarını dikkatle okudum. Herhangi bir dikkate değer değişiklik olmadan geçen bir saatin ardından, ilk testin başarılı olduğunu ilan ettim.

Yatak odasını topladım (daha çok tomar haline getirdim) ve dışarıya, yüzey aracına götürdüm.

Bugünlerde ikide bir GDF elbisesi giymem gerekiyor. Eminim bu da kırdığım bir başka rekordur. Normal bir Mars astronotu, kaç tane, kırk tane mi GDF yapıyor? Ben birkaç yüz tane yaptım.

Yatak odasını yüzey aracına getirdiğimde, onu içeriden hava kilidine bağladım. Daha sonra açılması için salma tuşuna bastım. Hâlâ GDF elbisemi giyiyordum çünkü salak değilim o kadar.

Yatak odası dışarı fırladı ve üç saniyede şişti. Açık hava kilidi kapağı doğrudan yatak odasına gidiyordu ve basıncı tutuyor gibi görünüyordu.

Daha önce yaptığım gibi, burada da bir saat kadar beklemesine izin verdim. Daha öncekinde olduğu gibi sorun çıkarmadı. Hab'ın brandasını yapıştırmaya çalıştığım zamanın aksine, bu sefer ilk seferde doğru düzgün bir iş yapmıştım. Bu daha çok kahrolası bir GDF elbisesi giyerken yapmak zorunda kalmadığım için böyle oldu.

En başta yatak odamı gece boyu açık bırakıp sabah tekrar kontrol etmeyi planlıyordum. Ama bir sorunla karşılaştım: bunu yaparsam dışarı çıkamam. Yüzey aracının tek bir hava kilidi var ve yatak odası buna bağlı. Ne yatak odasını söndürmeden dışarı çıkabilirim ne de yatak odasını yüzey aracının dışındayken şişirebilirim.

Bu beni biraz korkuttu açıkçası. Bunu gece boyu ilk kez test edeceğim zamanda, içinde ben de olacağım. Ama bunun zamanı şimdi değil. Bugünlük yeteri kadar şey yaptım.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 390

Gerçeklerle yüzleşmem gerekiyor. Yüzey aracının hazırlıkları tamam. Ben kendimi hazır "hissetmiyorum" ama araç yola hazır:

Yiyecek: 1692 adet patates. Vitamin hapları.

Su: 620 litre.

Barınak: Yüzey aracı, karavan, yatak odası.

Hava: Yüzey aracı ve karavanın toplam deposu; 14 litre sıvı O_2, 14 litre sıvı N_2,

Yaşam Destek: Oksijen verici ve atmosfer düzenleyici. Acil durumlar için 418 saatlik tek kullanımlık CO_2 filtresi.

Enerji: 36 kilovat saatlik depo. 29 güneş hücresini taşıma kapasitesi.

Isı: 1400 vatlık RTJ. Düzenleyicinin geri dönüş havasını ısıtmak için ev yapımı bir rezervuar. Yedek olarak yüzey aracının içinde bulunan elektrikli ısıtıcı.

Disko: Ömürlük.

Buradan Sol 449'da ayrılacağım. Bu bana her şeyi test edip, adam gibi çalışmayan her şeyi tamir etmek için elli dokuz sol veriyor. Bu sırada yanıma neleri alıp geride neleri bırakacağıma karar vereceğim. Kaba uydu haritasını kullanarak Schiaparelli'ye giden bir yol haritası çizmem gerekiyor. Ve unuttuğum önemli bir şey var mı diye kafa patlatmam gerekiyor.

Sol 6'dan beri, tek istediğim buradan kurtulmaktı. Şimdi ise Hab'ı ardımda bırakma düşüncesi ödümü patlatıyor. Bana biraz cesaret verecek bir şeye ihtiyacım var. Kendime, "Bir Apollo astronotu ne yapardı?" diye sormam gerekiyor.

Viski kokteyli içer, Corvette'iyle uçuş rampasına gider ve benim yüzey aracımdan daha küçük bir kontrol modülüyle Ay'a uçardı. Ulan o adamlar karizmaydı be.

21. Bölüm

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 431

Nasıl toparlanacağımı çözmeye çalışıyorum. Göründüğünden daha zor.

İki adet basınca dayanıklı aracım var: yüzey aracı ve karavan. Bunlar birbirine hortumlarla bağlılar ama aynı zamanda salak da değiller. Eğer biri basınç kaybederse, diğeri anında ortak kullanım hatlarını kapatır.

Burada amansız bir mantık var: Eğer yüzey aracı delinirse, ölürüm. Bundan kurtulmaya çalışmanın bir mantığı yok. Ama eğer karavan delinirse, bana bir şey olmaz. Yani önemli olan her şeyi yüzey aracına koymalıyım.

Karavana koyacağım her şey, neredeyse sıfır atmosferden ve dondurucu soğuklardan etkilenmemeli. Bunun olmasını beklediğimden değil ama işte... En kötüsüne hazırlanmak gerek.

Pathfinder yolculuğu için yaptığım kum torbaları yiyecek depolamak için işime yarayacaklar. Patatesleri yüzey aracına ya da karavana koyamam. Sıcak, basınç dolu ortamda çürürler. Kolay erişebileyim diye birazını yüzey aracının içinde saklayacağım ama gerisi bu gezegenin sağladığı kocaman buzdolabının içinde duracak. Karavan bayağı dolu olacak. İkinci iki adet büyük Hab aküsü, atmosfer düzenleyici, oksijen verici ve ev yapımı ısı rezervuarım olacak. Rezervuarı yüzey aracında tutmam daha iyi olurdu ama düzenleyicinin geri dönüş havasının yakınında olması gerekiyor.

Yüzey aracı da bayağı dolu. Sürüş esnasında, yatak odası katlanmış bir şekilde, acil durum egresi için hazır olarak yanımda

duracak. Ayrıca yanımda iki adet işlevsel GDF elbisesi ve acil durum tamiratı için gerekli olabilecek her şey duracak: alet çantaları, yedek parçalar, neredeyse bitmiş olan yapıştırıcım, diğer yüzey aracının ana bilgisayarı (ne olur ne olmaz!) ve 620 litrelik suyumun tamamı.

Ve tuvalet olarak kullanacağım plastik bir kutu. Sıkı kapağı olanlarından.

* * *

"Watney neler yapıyor?" diye sordu Venkat.

Mindy bilgisayarından kafasını soruyla kaldırdı. "Dr. Kapoor?"

"GDF sırasında onun bir resmini çekmeyi başardığını duydum?"

"Evet," dedi Mindy, klavyesinin tuşlarına basarken. "Bir şeylerin hep yerel zamanda saat 9 civarı değiştiğini fark ettim. İnsanlar genelde aynı düzeni takip ederler, o yüzden ben de onun o sıralar çalışmaya başlamayı sevdiğini tahmin ettim. Saat 9 ile 9:10 arasında on yedi resim alacak gibi bir ayarlama yaptım uydulara. Resimlerden birinde yakaladım onu."

"İyi düşünmüşsün. Resmi görebilir miyim?"

"Tabii ki." Ekranında resmi açtı.

Venkat bulanık resme baktı. "Daha iyileştirilemiyor mu?"

"Bu yörüngeden alınmış bir resim," dedi Mindy. "NSA resmi en iyi yazılımlarını kullanarak büyüttü."

"Bir dakika, ne?" diye kekeledi Venkat. "NSA mı?"

"Evet, bizi aradılar ve yardım teklif ettiler. Uzay uydu görüntülerini büyütmede kullandıkları programı kullandılar."

Venkat omuz silkti. "Herkes aynı adamın hayatta kalması için uğraş verirken, formalitelerin büyük kısmının atlanması ilginç." Ekranı işaret etti. "Watney burada ne yapıyor?"

"Sanırım yüzey aracına bir şeyler yüklüyor."

"Karavan üzerinde en son ne zaman çalıştı?" diye sordu Venkat.

"Bir süredir çalışmadı. Bize niye daha fazla not bırakmıyor?"

Venkat omuz silkti. "Meşgul. Gündüz saatlerinin büyük kısmını çalışarak geçiriyor ve kayalarla mesaj yazmak hem zaman hem de güç istiyor."

"Peki..." dedi Mindy. "Buraya niye bizzat geldiniz? Bunları e-posta üzerinden halledebilirdik."

“Aslına bakarsan, seninle konuşmaya geldim,” dedi. “Sorumluluklarında bazı değişikliklere gidildi. Bundan sonra, Mars etrafındaki uyduları yönetmek yerine, tek sorumluluğun Mark Watney’yi izlemek olacak.”

“Ne?” dedi Mindy. “Peki ya yörünge düzenlemeleri ve hizalamaları ne olacak?”

“Bunları başkalarına yaptıracağız,” dedi Venkat. “Bundan sonra, senin tek görevin Ares 3’ten gelen görüntüleri incelemek olacak.”

“Bu bir rütbe indirimi,” dedi Mindy. “Ben bir yörünge mühendisiyim ve siz beni süslendirilmiş bir röntgenciye dönüştürüyorsunuz.”

“Bu kısa süreli,” dedi Venkat. “Daha sonra bunu telafi edeceğiz. Durum şu ki, sen bunu aylardır yapıyorsun ve Ares 3’ün uydu fotoğraflarındaki durumları tanımlamada uzmansın. Bunu yapabilecek başka kimse yok.”

“Bu iş neden şimdi bu kadar önem kazandı?”

“Watney’nin zamanı azalıyor,” dedi Venkat. “Yüzey aracının modifikasyonlarının ne kadarının tamamlandığını bilmiyoruz. Ama onları tamamlamak için sadece on altı solunun kaldığını biliyoruz. Tam olarak ne yaptığını bilmemiz gerekiyor. Basın kanalları ve senatörler sürekli onun durumunu soruyorlar bana. Birleşik Devletler Başkanı bile birkaç kere aradı.”

“Ama onun durumunu bilmenin bir yardımı dokunmaz,” dedi Mindy. “Zamanında yetiştiremezse, ona yardım etmek için bir şey yapamayız ki. Bu anlamsız bir görev.”

“Sen ne kadar zamandır hükümet için çalışıyorsun?” Venkat iç geçirdi.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 434

Bu güzelliği teste tabi tutmanın zamanı geldi.

Bu da beraberinde bir sorunu getiriyor. Testin gerçekçi olmasını istiyorsam, *Pathfinder* yolculuğunda yaptığımın aksine, bu sefer Hab’dan yaşam destek için gerekli bileşenleri de çıkarmam gerekiyor. Hab’dan atmosfer düzenleyiciyi ve oksijen vericiyi

çıkardığınızda, geriye kalan sadece... bir çadır. Hayatın sürdürülmesine yardımcı olmayan büyük, yuvarlak bir çadır.

Bu göründüğü kadar riskli değil. Her zaman olduğu gibi, yaşam desteğin tehlikeli kısmı karbondioksitle başa çıkmak. Havadaki CO_2 oranı yüzde 1'e çıktığında, CO_2 zehirlenmesinin semptomlarını görmeye başlıyorsunuz. O yüzden Hab'ın karışımını bunun altında tutmam gerekiyor.

Hab'ın iç hacmi 120,000 litre. Normal nefes alıp vererek, CO_2 seviyesini yüzde 1'e çıkarmak iki günümü alır (O_2 seviyesine çizik bile atamam). O yüzden düzenleyiciyi ve oksijen vericiyi bir süreliğine çıkarmakta bir sakınca yok.

İkisi de karavanın hava kilidinden geçemeyecek kadar büyükler. Şansıma, Mars'a montaj yapılması gereken parçalar halinde gönderildiler. Bütün halinde gönderilemeyecek kadar büyüktüler, o yüzden bunları parçalamak oldukça kolay oldu.

Birkaç gidiş gelişle, tüm parçaları karavana taşıyabildim. Her bir parçayı hava kilidinden teker teker geçirdim. Bunları içeride tekrar birleştirmek çok zahmetli oldu, demedi demeyin. İçeride, karavanın içinde bulunması gereken onca şeye ancak yetecek kadar yer vardı. Gözü pek kahramanımıza hareket edecek yer kalmıyordu.

Daha sonra ADDB'yi getirdim. Bir klima ünitesinin Dünya'da dışarıda bulunması gibi, bu da Hab'ın dışında duruyordu. Bir bakıma, bu da bir klima ünitesi aslında. Onu karavana taşıdım ve onun için hazırladığım rafa bağladım. Daha sonra onu "balondan" karavanın içine giren besleme yollarına bağladım.

Düzenleyicinin ADDB'ye hava gönderebilmesi ve ardından geri dönen havanın ısı rezervuarından kabarcıklar halinde geçmesi gerekiyor. Düzenleyicinin bulunduğu basınç alanında, aynı zamanda aletin çekebileceği CO_2 bulunması da gerekiyor.

Karavanda yer açmak için içerisini temizlerken, bu amaç için tanklardan birine dokunmadım. Bu tankın oksijen depolaması gerekiyor ama tank tanktır. Tanrı'ya şükürler olsun ki, bu görev için tüm hava bağlantıları ve vanalar standartlaştırılmış durumda. Bu yanlışlıkla yapılmış bir şey değil. Yüzey tamiratlarının daha kolay yapılabilmesi için özellikle alınmış bir karar.

ADDB’yi yerine taktığımda, oksijen vericiyi ve düzenleyiciyi karavanın güç kaynağına bağladım ve açılmalarını seyrettim. İkisinin de düzgün bir şekilde çalıştığından emin olmak için ikisini de hata tanısından geçirdim. Daha sonra oksijen vericiyi kapattım. Onu sadece beş solda bir kullanacağım, unuttunuz mu?

Daha sonra yüzey aracına geçtim, yani on metrelik, can sıkıcı bir GDF yapmam gerekti. Oradan sonra, yaşam destek durumunu gözlemledim. Asıl yaşam destek ekipmanlarını yüzey aracından gözlemleyemeyeceğimi söylemem gerekiyor (hepsi karavanın içinde) ama yüzey aracı bana hava hakkında bir sürü şeyi söyleyebilir. Oksijen, CO_2, sıcaklık, nemlilik vs. Her şey yolunda görünüyordu.

GDF elbisesini tekrar giydikten sonra, yüzey aracının havasına bir kutu CO_2 saldım. Yüzey aracının bilgisayarının, CO_2 seviyelerinin ölümcül seviyelere yükseldiğini gördüğünde, elini ayağını karıştırmasını izledim. Ardından, bu seviyeler zamanla normale düştü. Düzenleyici işini doğru düzgün yapıyordu. Aferin oğluma!

Hab’a geri döndüğümde ekipmanı çalışır halde bıraktım. Bütün gece kendi başına kalacak ve durumunu sabah kontrol edeceğim. Bu tamamen gerçekçi bir test değil çünkü ben oksijen soluyup CO_2 salmak için orada değilim ama her şey teker teker.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 435

Dün gece tuhaf geçti. *Mantıksal olarak,* bir gecede başıma kötü bir şeylerin gelmeyeceğini biliyordum ama yine de ısıtıcılar dışında başka hiçbir yaşam destek ünitesinin olmadığını bilmek biraz korkutucuydu. Hayatım daha önceden yaptığım bir hesaba dayanıyordu. Yanlış bir işaret kullandıysam ya da yanlış rakamları topladıysam, bir daha hiç uyanamayabilirdim.

Ama uyandım ve ana bilgisayar, tahmin ettiğim gibi CO_2 seviyelerinde ufak bir artış gösteriyordu. Görünüşe göre başka bir sol daha yaşayacağım.

Başka Bir Sol Daha Yaşa bir James Bond filmi için harika bir isim olurdu.

Yüzey aracını kontrol ettim. Her şey yolundaydı. Aracı sürmezsem, ısıtıcısı kapalı halde, düzenleyici bir ayın üzerinde çalışabilir. Bu iyi bir güvenlik payı. Yolculuğum sırasında kızılca kıyamet koparsa, gereken şeyleri tamir etmek için zamanım olacak. CO_2 atımı değil, oksijen tüketimim benim zamanımı kısıtlayacak ve bol bol oksijenim var.

Yatak odasını test etmek için şimdinin iyi bir zaman olduğuna karar verdim.

Yüzey aracının içine girdim ve yatak odasını içeriden dış hava kilidi kapısına bağladım. Daha önceden bahsettiğim gibi, bunu başka türlü yapamıyorum. Ardından yatak odasını benden bu hareketi beklemeyen Mars üzerine açıverdim.

Olması gerektiği gibi, yüzey aracının içindeki basınç brandayı dışarıya ittirdi ve yatak odası bir balon gibi şişti. Bunun ardından işte, kaos baş gösterdi. Yatak odası kısa sürede söndü ve hem kendisinin hem de yüzey aracının tüm havasını kaybetmesine neden oldu. Ben o sırada GDF elbisemi giyiyordum; geri zekâlı değilim o kadar. O yüzden ben de...

Başka Bir Sol Daha Yaşa! (Başrolde Mark Watney... muhtemelen Q karakterini canlandırır. Benden James Bond olmaz.)

Patlamış yatak odasını Hab'a sürükledim ve iyice sağını solunu kontrol ettim. Duvarın tavanla birleştiği dikiş patlamıştı. Mantıklı. Bu, basınç alanında bulunan bir doğru açı. Fizik bu tarz şeylerden nefret eder.

İlk önce yatak odasını bir güzel yamaladım, ardından yedek brandadan şeritler keserek dikişlerin üzerine yapıştırdım. Şimdi o yerler iki kat kalın oldu ve üzerlerini reçineyle iki kat mühürledim. Belki bu yeterli olacaktır. Bu noktada, artık işi tahmine bıraktım. Harika botanik yeteneklerim bu konuda pek işe yaramıyor.

Yarın tekrar deneyeceğim.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 436

Kafein haplarım bitti. Bundan sonra Mars kahvesi yok.

O yüzden bu sabah uyanmam biraz daha uzun sürdü ve çabucak baş çatlatan bir baş ağrısı ortaya çıktı. Mars üzerinde multi milyar dolarlık bir köşkte yaşamanın güzel bir avantajı var: Saf oksijene erişim. Bir nedenden ötürü, yüksek bir O_2 konsantresi baş ağrıların çoğunu yok etmektedir. Neden bilmiyorum. Umurumda da değil. Önemli olan bunu çekmek zorunda kalmıyor oluşum.

Yatak odasını tekrar test ettim. Yüzey aracının içindeyken elbisemi giydim ve önceki seferki gibi yatak odasını açtım. Ama bu sefer sağlam durdu. Bu harika ama el emeğimin ne kadar narin olduğunu gördüğüm için, basınç mührünü şöyle güzel, uzun bir şekilde test etmek istedim.

GDF elbisemin içinde birkaç dakika öylece oturduktan sonra, zamanımı daha iyi değerlendirmeye karar verdim. Yatak odası hava kilidine bağlı haldeyken, yüzey aracı/yatak odası evreninden ayrılamayabilirim ama yüzey aracının içinde durup kapıyı kapatabilirim.

Bunu yapınca, rahatsız GDF elbisesini çıkardım. Yatak odası hâlâ tam basınçta, hava kilidi kapısının öte tarafında duruyordu. O yüzden testimi yaparken, GDF elbisemi giymeme gerek yok. Rastgele, testin sekiz saat sürmesi gerektiğine karar verdim, o yüzden o süre boyunca yüzey aracı içinde sıkışıp kaldım.

O zamanı yolculuğumu planlayarak geçirdim. Çoktan bildiklerime ekleyeceğim pek bir şeyim yoktu. Acidalia Planitia'dan dümdüz Mawrth Vallis'e gideceğim, ardından sona erene kadar vadiyi takip edeceğim. Vadi, beni en sonunda Arabia Terra'ya çıkaracak bir zikzak yola getirecek. Onun ardından, yol zorlaşacak.

Acidalia Planitia'nın aksine, Arabia Terra kraterlerle dolu. Ve her kraterde iki tane acımasız yükseklik değişikliği bulunuyor. Önce aşağı, sonra yukarı. Onların etrafından geçen en kısa yolları bulmaya çalıştım. Eminim gerçekten yola çıktığımda, rotamı duruma göre değiştirmem gerekecektir. Hiçbir plan düşmanla ilk temastan canlı çıkamaz.

* * *

Mitch konferans odasındaki koltuğuna oturdu. Her zamanki tayfa odadaydı: Teddy, Venkat, Mitch ve Annie. Ama bu sefer Mindy Park ve Mitch'in daha önce hiç görmediği bir adam da buradaydı.

"Ne var ne yok, Venk?" diye sordu Mitch. "Bu ani toplantı niye?"

"Bazı gelişmeler var," dedi Venkat. "Mindy, onlara son olayları anlatır mısın?"

"Peki," dedi Mindy. "Watney karavana balon eklentisini tamamlamış gibi görünüyor. Yani büyük oranda bizim ona gönderdiğimiz tasarımı kullanıyor."

"Ne kadar stabil olduğuna dair bir fikrin var mı?" diye sordu Teddy.

"Oldukça stabil," dedi Mindy. "Son birkaç gündür herhangi bir sıkıntı göstermeden şişmiş halde duruyor. Ayrıca, bir tür... oda da yaptı."

"Oda mı?" diye sordu Teddy.

"Sanırım Hab brandasından yapılma," diye açıkladı Mindy. "Yüzey aracının hava kilidine bağlanıyor. Sanırım bunu yapmak için Hab'ın bir kısmını kesti. Ne işe yaradığını bilmiyorum."

Teddy Venkat'a dönü. "Bunu niye yapmış olabilir?"

"Bunun bir atölye olduğunu düşünüyoruz," dedi Venkat. "Schiaparelli'ye vardığında, MTA üzerinde yapması gereken bir sürü şey olacak. GDF elbisesi olmadan bunları yapmak çok daha kolay olur. Muhtemelen yapabildiği kadarını bu odanın içinden yapmaya çalışacaktır."

"Zekice," dedi Teddy.

"Watney zeki birisi," dedi Mitch. "Yaşam desteğini içeriye taşıdı mı?"

"Sanırım taşıdı," dedi Mindy. "ADDB'yi taşıdı."

"Affedersin," diye araya girdi Annie. "ADDB nedir?"

"Bu atmosfer düzenleyicinin dış bileşeni," dedi Mindy. "Hab'ın dışında duruyor, o yüzden kaybolduğunda fark ettim. Onu muhtemelen yüzey aracına taktı. Onu taşımanın başka bir nedeni olamaz, o yüzden yaşam destek sistemlerini devreye soktuğunu tahmin ediyorum."

"Harika," dedi Mitch. "Durum iyi gözüküyor."

"Hemen kutlamaya başlama, Mitch," dedi Venkat. Yeni gelen adamı işaret etti. "Bu Mars meteorologlarımızdan birisi olan Randall

Carter. Randall, onlara bana söylediklerini anlat."

Randall başıyla onayladı. "Teşekkür ederim, Dr. Kapoor." Randall bir Mars haritasını göstermek için laptopunu döndürdü. "Son birkaç haftadır, Arabia Terra üzerinde bir kum fırtınası toplanıyor. Boyut olarak pek de büyük değil. Onun sürüşünü hiç etkilemeyecek."

"O zaman sorun nedir?" diye sordu Annie.

"Bu düşük süratli bir fırtına," diye açıkladı Randall. "Rüzgâr yavaş ama yüzeydeki ufak partikülleri alıp yoğun bulutlar oluşturacak kadar hızlı. Her sene bunlardan beş altı tane oluyor. Sorun şu ki, bunlar aylarca sürüyorlar. Gezegenin büyük bir kısmını kaplıyorlar ve atmosferi tozla dolduruyorlar."

"Ben hâlâ sorunun ne olduğunu anlamadım," dedi Annie.

"Işık," dedi Randall. "Fırtınanın gerçekleştiği alanda, yüzeye erişen güneş ışıkları çok düşük. Şu an, bu normalin yüzde yirmisi kadar. Ve Watney'nin yüzey aracı güneş panelleriyle çalışıyor."

"Kahretsin," dedi Mitch gözlerini ovalayarak. "Biz de onu uyaramayız."

"Tamam, daha az enerji alacak," dedi Annie. "Biraz daha uzun süre şarj etse olmaz mı?"

"Zaten şimdiki plan bütün günü şarj ederek geçirmesiydi," diye açıkladı Venkat. "Normal gün ışığının sadece yüzde yirmisiyle, aynı enerjiyi kazanması beş kat daha uzun sürer. Kırk beş solluk yolculuğu, iki yüz yirmi beş sola uzar. *Hermes*'in uçuşunu kaçırır."

"*Hermes* onu bekleyemez mi?" diye sordu Annie.

"*Hermes* sadece uçup geçecek," dedi Venkat. "Mars yörüngesine girmeyecek. Eğer girerlerse, buraya geri dönemezler. Geri dönüş yolu için süratlerine ihtiyaçları var."

Birkaç saniyelik sessizliğin ardından, Teddy, "Onun bunu atlamanın bir yolunu bulacağını ummamız gerekecek. Onun durumunu takip edebilir ve-"

"Hayır, takip edemeyiz," diye araya girdi Mindy.

"Edemez miyiz?" dedi Teddy

Mindy kafasını salladı. "Uydular kum yüzünden kör olacaklar. Fırtına alanına girdiğinde, diğer taraftan çıkana kadar hiçbir şey göremeyeceğiz."

"Siktir," dedi Teddy.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 439

Hayatımı bu makineyle birlikte riske atmadan önce, bunu test etmem gerekiyor.

Ve bu şimdiye kadar yaptığım ufak testlerden olmamalı. Doğru; enerji üretimini, yaşam destek sistemini, karavan balonunu ve yatak odasını test ettim. Ama tümünün birlikte nasıl çalıştığını da test etmem gerekiyor.

Uzun bir yolculuk için her şeyi yükleyeceğim ve çember çizmeye başlayacağım. Hab'ın 500 metrelik alanından çıkmayacağım, o yüzden bir şeyler bozulursa tehlikede olmayacağım.

Bugünü yüzey aracını ve karavanı test için yüklemeye ayırdım. Ağırlığın, gerçek yolculukta olacak ağırlığa eş olmasını istiyorum. Ayrıca, kargo yer değiştirecekse ya da bir şeyleri kırılacaksa, bunu şimdiden öğrenmek istiyorum.

Sağduyu yüzünden bir taviz verdim. Su mevcudumun büyük kısmını Hab'da bıraktım. Yirmi litresini yanıma aldım; teste yetecek kadar, daha fazlası değil. Yarattığım bu mekanik yaratıkta basınç kaybetmeme neden olabilecek birçok sorun çıkabilir ve böyle bir şey olursa, suyumun tamamını kaybetmek istemiyorum.

Gerçek yolculukta, yanımda 620 litre su olacak. Ağırlık farkını diğer malzemelerimin yanında 600 kilogram kaya yükleyerek tamamladım.

Dünyamdaki üniversiteler ve hükümetler, Mars kayalarına sahip olabilmek için milyonlar ödemeye hazırlar. Bense onları boş yük olarak kullanıyorum.

Bu gece son bir küçük test daha yapacağım. Akülerin sorunsuz ve tamamen dolu olduğundan emin oldum, daha sonra yüzey aracını ve karavanı Hab'ın sistemiyle olan bağlantısını kestim. Hab'ın içinde uyuyacağım ama yüzey aracının yaşam destek sistemlerini açık bıraktım. Gece boyu havayı yüzey aracı düzenleyecek ve yarın ne kadar enerji tükettiğini göreceğim. Hab'ın sistemine bağlıyken ne kadar enerji kullandığını izledim ve beni şaşırtan bir şeyle karşılaşmadım. Ama bu gerçek kanıt olacak. Buna "fişi çektim testi" diyorum.

Belki de verebileceğim en iyi isim bu değil.

* * *

Hermes mürettebatı Rek'te toplandı.

"Durum güncellemelerini hızlıca aradan çıkartalım," dedi Lewis. "Hepimiz bilim programlarımızın gerisindeyiz. Vogel, ilk sen."

"VASIMR 4'teki arızalı kabloyu değiştirdim," diye rapor verdi Vogel. "Bu son kalın kablomuzdu. Böyle başka bir sorunla karşılaşırsak, akımı taşıması için ince kabloları örmemiz gerekecek. Ayrıca, reaktörden gelen enerji düşüşte."

"Johanssen," dedi Lewis, "reaktöre neler oluyor?"

"Onu düşürmek zorunda kaldım," dedi Johanssen. "Sorun soğutma pervaneleri. Isıyı eskiden yaptıkları kadar verimli dağıtmıyorlar. Kirleniyorlar."

"Bu nasıl olabilir?" diye sordu Lewis. "Aracın dışındalar. Onlara dokunacak bir şey yok ki."

"Sanırım *Hermes*'in kendisinden gelen toz ya da ufak hava sızıntılarını yakalıyorlar. Öyle ya da böyle, kesinlikle kirlenmekteler. Bu kir mikro-ızgarayı tıkıyor ve yüzey alanını düşürüyor. Yüzey alanı ne kadar azalırsa, ısı dağıtımı da o kadar azalır. O yüzden reaktörü, bize fazla ısı gelmeyecek kadar kısıtladım."

"Soğutucu pervaneleri tamir etmemizin bir yolu var mı?"

"Hasar mikroskobik seviyede," dedi Johanssen. "Bir laboratuvara ihtiyacımız var. Genelde pervaneleri her görevden sonra değiştiriyorlar."

"Görevin geri kalanında motor gücünü koruyabilecek miyiz?"

"Kirlenme oranı artmazsa, evet."

"Pekâlâ, gözün üzerinde olsun. Beck, yaşam destek sistemleri ne durumda?"

"Zar zor çalışıyorlar," dedi Beck. "Sistemlerin başa çıkması gerekenden daha uzun süredir uzaydayız. Normalde her görevin ardından değiştirilen filtreler var. Laboratuvarda yaptığım bir kimyasal banyoyla onları temizlemenin bir yolunu buldum ama bu da filtreleri aşındırıyor. Şimdilik sorun yok ama ileride neler bozulur, kim bilir?"

"Bunun olacağını biliyorduk," dedi Lewis. "*Hermes*'in tasarımı her görevin ardından yenileneceğini varsayıyordu ama biz Ares 3'ü 396 günden 898 güne çıkardık. Bozulan şeyler olacak. Bu olduğunda,

bize yardım etmek üzere arkamızda koca NASA bulunuyor. Bizim sadece bakımı aksatmamamız gerekiyor. Martinez, senin odanda neler oluyor?”

Martinez suratını buruşturdu. “Hâlâ beni haşlamaya çalışıyor. İklim kontrolü işini yapmıyor. Sanırım soğutucu gazı içeren borularda bir sıkıntı var. Ama geminin gövdesine bağlı oldukları için, onlara ulaşamıyorum. Odayı ısıya duyarlı olmayan yükler için kullanabiliriz ama başka bir işe yaramaz.”

“Markın odasına mı taşındın?”

“O benimkinin hemen yanında,” dedi. “Aynı sorun orada da var.”

“Nerede uyuyorsun?”

“2 numaralı hava kilidinde. İnsanların bana takılmayacağı tek yer orası.”

“Bu iyi değil,” dedi Lewis kafasını sallayarak. “Mühürlerden biri kırılırsa, ölürsün.”

“Uyuyacak başka bir yer bulamadım,” dedi Martinez. “Gemi zaten sıkışık ve koridorda uyursam, insanların ayakları altında olacağım.”

“Pekâlâ, bundan sonra Beck’in odasında uyu. Beck Johanssen’la yatabilir.”

Johanssen kızardı ve rahatsız bir şekilde başını yere eğdi.

“Peki...” dedi Beck, “senin bundan haberin var mıydı?”

“Bilmediğimi mi sanıyorsun?” dedi Lewis. “Burası küçük bir gemi.”

“Kızmadın mı?”

“Bu normal bir görev olsa, kızardım,” dedi Lewis. “Ama planın dışına çıkalı çok oldu. Görevlerinizi bu yüzden aksatmadığınız sürece, ben mutluyum.”

“Ooo, uzayda aşk partisi,” dedi Martinez. “Harika!”

Johanssen daha da kızardı ve suratını ellerine gömdü.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 444

Bu konuda giderek iyileşiyorum. Belki Mars araçları için bir ürün denetçisi olabilirim.

Her şey yolunda gitti. Çember çizerek beş sol geçirdim; sol başına ortalama 93 kilometre yaptım. Bu beklediğimden biraz daha iyi. Buradaki alan düz ve sağlam, o yüzden bu sadece karşılaşabileceğim en iyi durum. Tepelere tırmanıp büyük kayaların etrafından dolanmaya başladığımda, bu kadar verim alamayacağım.

Yatak odası harika. Geniş, ferah ve rahat. İlk gece ısı konusunda ufak bir sorunla karşılaştım. İçerisi çok soğuktu. Yüzey aracı ve karavan kendi ısılarını sorunsuzca düzenleyebiliyordu ama yatak odasında o kıvılcım yoktu işte.

Hayatımın hikâyesi.

Yüzey aracının havayı ufak bir pervane yardımıyla dağıtan elektrikli bir ısıtıcısı var. RTJ ihtiyacım olan tüm ısıyı sağladığı için ısıtıcının kendisini hiçbir şey için kullanmıyorum, o yüzden pervaneyi çıkardım ve hava kilinin yanındaki bir güç kablosuna bağladım. Bir kere gücü görünce, tek yapmam gereken pervaneyi yatak odasına doğru çevirmek oldu.

Bu düşük teknolojili bir çözüm ama işe yaradı. RTJ sağ olsun, içerisi bayağı sıcak. Benim sadece bunu eşit olarak yaymam gerekiyordu. Bir kez olsun, entropi yasası benim tarafımdaydı.

Pişmemiş patateslerin iğrenç olduğunu keşfettim. Hab’dayken, patateslerimi ufak bir mikrodalga fırında pişiriyorum. Yüzey aracında böyle bir imkânım yok. Rahatlıkla Hab’ın mikrodalgasını yüzey aracına getirip sisteme bağlayabilirim ama her gün on adet patates pişirmek için harcayacağım enerji benim sürüş mesafemi düşürür.

Çabucak bir tür rutin oluşturdum. Aslına bakarsanız, bu korkutucu derecede tanıdık bir rutindi. *Pathfinder* yolculuğu boyunca, yirmi iki rezil gün bunu yaşadım. Ama bu sefer, yanımda yatak odam vardı ve bütün fark bunda. Yüzey aracının içinde hapsolmak yerine, kendi küçük Hab’ım var.

Uyandıktan sonra, kahvaltıda bir patates yedim. Ardından, yatak odasını içeriden indirdim. Bu biraz zor oluyor ama nasıl yapıldığını öğrendim.

Önce bir GDF elbisesi giyiyorum. Ardından iç hava kilidi kapısını kapatırken dış kapıyı (yatak odası buraya bağlı) açık bırakıyorum. Bu yatak odasını benimle birlikte, yüzey aracının geri kalanından izole ediyor. Daha sonra hava kilidine basıncı düşürmesini söylüyorum.

Araç havayı sadece küçük bir yerden dışarı pompaladığını sanıyor ama aslında bütün yatak odasını indiriyor.

Basınç gittiğinde, brandayı çekip katlıyorum. Daha sonra dış kapakla olan bağlantısını kesip dış kapıyı kapatıyorum. Bu en sıkışık kısmı. Basıncı normal hale getirirken, hava kilidini katlanmış yatak odasıyla paylaşmam gerekiyor. Basınç düzeldiğinde, iç kapıyı açıyorum ve hemen hemen zaten yüzey aracının içine düşüyorum. Ardından yatak odasını topluyorum ve normal bir egres için hava kilidine geri dönüyorum.

Bu karmaşık bir işlem ama yatak odasını yüzey aracının kabininin basıncını salmadan kapatıyor. Unutmayın, yüzey aracının içinde basınçsız ortamı pek sevmeyen bir sürü eşyam var.

Sonraki adım bir gün önce serdiğim güneş hücrelerini toplayıp yüzey aracı ve karavanın üzerine yerleştirmek. Ardından hızlıca karavanı kontrol ediyorum. Hava kilidinden içeri giriyorum ve hızlıca ekipmanların durumlarına bakıyorum. GDF elbisemi çıkarmıyorum bile. Sadece göze batacak kadar arızalı bir şeyin olmadığından emin olmak istiyorum.

Ardından, yüzey aracına geri dönüyorum. İçeri girdiğimde, GDF elbisesini çıkarıp yola düşüyorum. Yaklaşık dört saat sürdükten sonra akülerim bitiyor.

Park ettiğimde, tekrar GDF elbisesini giyiyorum ve Mars’a çıkıyorum. Güneş panellerini sererek aküleri şarj etmeye başlıyorum.

Ardından yatak odasını kuruyorum. Yatak odasını toplamak için kullandığım sıralamanın hemen hemen tam tersini takip ediyorum. En temelde, yatak odasını şişiren hava kilidi. Bir bakıma, yatak odası hava kilidinin bir uzantısı sadece.

Mümkün olsa da, yatak odasını hızlı bir şekilde şişirmiyorum. Bunu test ederken yapmıştım çünkü nereden sızıntı olacağını görmek istiyordum. Ama bu iyi bir fikir değil. Hızlı şişirme yatak odasına büyük bir şok ve baskı uyguluyor. Eninde sonunda yırtılmasına neden olur. Hab’ın beni havan topu gibi fırlatması hoşuma gitmemişti. Bu tecrübeyi tekrarlamayı pek istemiyorum.

Yatak odası tekrar kurulduğunda, GDF elbisemi çıkarıp rahatlayabilirim. Çoğunlukla yetmişlerin uyduruk dizilerini izliyorum. Günün büyük kısmında işsiz birinden farksızım.

Bu süreci dört sol boyunca takip ettim, ardından sıra “Hava Günü”ne geldi.

Hava Günü’nün diğer günlerden pek de bir farkı olmadığı ortaya çıktı; bir tek dört saatlik sürüşü yapmıyordum. Güneş panellerini kurduğumda, oksijen vericiyi çalıştırdım ve düzenleyicinin biriktirdiği CO_2 üzerinde çalışmasına izin verdim.

Oksijen verici tüm CO_2’i oksijene çevirdi ve kazandığım tüm enerjiyi harcadı.

Test başarıyla sonuçlandı. Zamanında hazır olacağım.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 449

Bugün büyük gün. Schiaparelli’ye doğru yola çıkıyorum.

Her şey yüzey aracı ve karavana yüklendi. Çoğunluğu zaten deneme sürüşünden beri yüklüydü. Ama şimdi suyu bile yükledim.

Son birkaç günde, Hab’ın mikrodalgasında tüm patatesleri pişirdim. Bu biraz zaman aldı çünkü mikrodalga bir kerede dört tane patates alabiliyor. Pişirdikten sonra, donmaları için onları yüzeye bıraktım. Donduklarında, onları yüzey aracının heybesine yerleştirdim. Bu bir zaman kaybı gibi görünebilir ama aslında çok önemli. Yolculuğum boyunca, pişmemiş patates yemek yerine, önceden pişirilmiş (soğuk) patates yiyeceğim. Öncelikle, bunlar çok daha lezzetli olacaklar. Daha da önemlisi, pişmiş olacaklar. Yiyecekleri pişirdiğinizde, proteinler parçalanır ve yiyeceği sindirmek çok daha kolay bir hale gelir. Yediklerimden daha fazla kalori alacağım ve bulabildiğim her kaloriye ihtiyacım var.

Son birkaç günü her şey üzerinde hata tanısı yaparak geçirdim, Düzenleyici, oksijen verici, RTJ, ADDB, aküler, yüzey aracının yaşam destek sistemi (yedeğe ihtiyacım olursa diye), güneş hücreleri, yüzey aracı bilgisayarı, hava kilitleri ve içinde hareketli bir parça ya da elektrikli bir bileşen bulunan diğer her şey... Hatta motorları bile teker teker kontrol ettim. Her bir tekerlek için bir tane, dört tanesi yüzey aracında, dört tanesi karavanda, toplam sekiz tane

motor var. Karavanın motorları kullanılmayacak ama yedeğe sahip olmak güzel bir şey.

Her şey yola çıkmaya hazır. Gözüme ilişen hiçbir sorun yok.

Nerede o eski Hab? İçindeki bütün önemli bileşenleri ve brandasının büyük kısmını çaldım. O zavallı Hab'dan bana verebileceği her şeyi aldım ve karşılığında o da beni bir buçuk sene hayatta tuttu. Sanırsınız Cömert Ağaç.

Bugün son kapanışı yaptım. Isıtıcılar, ışıklar, ana bilgisayar vs. Schiaparelli yolculuğum için çalmadığım her şey...

Onları açık bırakabilirdim. Kimsenin bunu umursayacağını sanmıyorum. Ama Sol 31'de uygulanacak orijinal prosedür (bu yüzey görevinin son günü olacaktı) Hab'ı tamamen kapatıp havasını indirmekten ibaretti çünkü NASA MTA kalktığında, yanında patlayıcı oksijenle dolu kocaman bir çadır olmasını istemiyordu.

Sanırım Hab'ı, Ares 3'ün olmaya imkân bulamadığı o göreve bir saygı duruşu olarak kapattım. Yaşayamadığım o Sol 31'in ufak bir parçasını yaşayabilmek için...

Her şeyi kapattığımda, Hab'ın içi tüyler ürpertici bir şekilde sessiz kaldı. Hab'ın ısıtıcılarını, pervaneleri ve havalandırmalarını dinleyerek 449 sol geçirmiştim. Ama şimdi içerisi ölüm gibi sessizdi. Tanımlaması oldukça zor olan korkutucu bir sessizlikti bu. Daha önce de Hab'ın seslerinden uzaklaşmıştım ama her zaman ya yüzey aracının ya da bir GDF elbisesinin içindeydim ve bu ikisinin de kendilerine ait gürültülü mekanizmaları bulunuyor.

Ama şimdi hiçbir şey yoktu. Mars'ın ne kadar mutlak bir sessizliğe sahip olduğunu daha önce fark etmemiştim. Burası sesi iletecek bir atmosferi bulunmayan bir çöl gezegeni. Kendi kalp atışlarımı duyabiliyordum.

Her neyse, bu kadar felsefe yapmak yeter.

Şimdi yüzey aracının içindeyim. (Bunun bariz olması lazım, ne de olsa Hab'ın ana bilgisayarı sonsuza dek devre dışı artık.) İki tane dolu aküm var, tüm sistemler hazır ve önümde kırk beş solluk bir sürüş var.

Ya Schiaparelli ya ölüm!

22. Bölüm

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 458

Mawrth Vallis! Sonunda geldim!

Aslına bakarsanız, bu öyle büyük bir başarı değil. Sadece on soldur yoldayım. Ama burası güzel bir psikolojik yol taşı.

Şimdiye kadar, yüzey aracı ve benim derme çatma yaşam destek sistemim sorunsuzca çalıştı. En azından, planlanmış ömrünün on katı daha uzun süre çalışan ekipmanlardan beklenebileceği kadar...

Bugün benim ikinci Hava Günüm (ilki beş sol önceydi). Bu planı yaparken, Hava Günlerinin müthiş sıkıcı geçeceğini sanıyordum. Şimdiyse, onları dört gözle bekliyorum. Onlar benim tatil günlerim.

Normal bir günde, uyanıyorum, yatak odasını topluyorum, güneş hücrelerini istifliyorum, dört saat yol alıyorum, güneş hücrelerini seriyorum, yatak odasını kuruyorum, ekipmanlarımın her birini kontrol ediyorum (özellikle de yüzey aracının şasisini ve tekerleklerini), ardından da etrafta yeterince taş bulursam, NASA'ya Mors koduyla bir durum raporu veriyorum.

Hava Günü'nde ise, uyanıyorum ve oksijen vericiyi çalıştırıyorum. Güneş panelleri zaten bir önceki günden serili. Her şey hazır durumda. Daha sonra yatak odamda ya da yüzey aracının içinde takılıyorum. Bütün gün benim. Yatak odası bana tıkılı kalmış hissetmemi engelleyecek kadar yer sağlıyor ve yüzey aracının bilgisayarında tadını çıkarmam için yeteri kadar dizi tekrarı var.

Teknik olarak, Mawrth Vallis'e dün girdim. Ama bunun farkına sadece haritaya bakarak varabildim. Vadinin girişi o kadar geniş ki, kanyon duvarları iki tarafta da görünmüyor.

Ama şu an kesinlikle bir kanyonun içindeyim. Ve bunun tabanı güzel ve düz. Tam da umduğum gibi. Harika bir şey aslında; bu vadi bir nehrin yavaşça onu kazımasıyla oluşmadı. Tek bir günde, mega bir sel tarafından oluşturuldu. Tanık olunası bir olaymış.

Tuhaf bir düşüncem var: Artık Acidalia Planitia'da değilim. Orada 457 sol geçirdim, neredeyse bir buçuk sene ve oraya bir daha geri dönmeyeceğim. Acaba hayatımın ilerleyen dönemlerinde orayı özleyecek miyim diye merak ediyorum.

Eğer "hayatımın ilerleyen dönemleri" diye bir şey olura, biraz özleme katlanmaya razıyım. Ama şimdilik, sadece evime dönmek istiyorum.

* * *

"CNN'in *Mark Watney Raporu* programına hoş geldiniz," dedi Cathy kameraya doğru. "Sıklıkla programımıza konuk olan Dr. Venkat Kapoor'la konuşuyoruz. Dr. Kapoor, sanırım insanların bilmek istedikleri şey şu: Mark Watney, ölüme mahkûm mu?"

"Olmadığını umuyoruz," diye cevapladı Venkat, "ama önünde gerçekten zorlu bir engel var."

"En yeni uydu verilerinize göre, Arabia Terra'daki kum fırtınası hiç de sakinliyormuş gibi görünmüyor ve bu fırtına güneş ışığını yüzde seksen oranında engelleyecek, öyle mi?"

"Bu doğru."

"Ve Watney'nin tek enerji kaynağı güneş panelleri, değil mi?"

"Evet, öyle."

"Onun modifiye yüzey aracı yüzde yirmi enerjiyle çalışabilir mi?"

"Bunu gerçekleştirmenin bir yolunu bulamadık, hayır. Yaşam destek sistemi bile bundan daha fazla enerji istiyor."

"Fırtınaya girmesine ne kadar kaldı?"

"Mawrth Vallis'e daha yeni girdi. Şimdiki yolculuk hızında, Sol 471'de fırtınanın kenarına varacak. Yani on iki gün sonra."

"Elbette bir şeylerin yolunda olmadığını görecektir," dedi Cathy. "Böyle düşük bir görme mesafesiyle, güneş hücrelerinin bir sorunla karşılaşacağını fark etmesi zaman almayacaktır. O noktada geri dönse olmaz mı?"

“Maalesef, her şey onun aleyhine işliyor,” dedi Venkat. “Fırtına kenarı kesin bir çizgiden oluşmuyor. Bu sadece kumların biraz daha yoğunlaştığı bir alan. Fırtına içine girdikçe kumlar giderek daha da yoğunlaşacak. Ama bunun gözle görülmesi çok zor; her gün, bir önceki günden çok az daha karanlık olacak. Farkına varılması çok zor olacak.”

Venkat iç geçirdi. “Güneş panellerinin neden performans kaybı yaşadığını merak ederek, görme mesafesiyle ilgili bir sorun yaşamadan önce yüzlerce kilometre yol almış olacak. Ve o doğuya ilerlerken, fırtına da batıya ilerliyor olacak. Kaçamayacak kadar derine girmiş olacak.”

“Gözlerimizin önünde bir trajedinin gerçekleşmesini mi izliyoruz?” diye sordu Cathy.

“Her zaman umut var,” dedi Venkat. “Belki fırtınayı sandığımızdan daha erken fark edecek ve zamanında geri dönebilecektir. Belki de fırtına birdenbire dağılacaktır. Belki yaşam destek sistemlerini, bizim sandığımızdan daha düşük enerjide çalıştırmanın bir yolunu bulacaktır. Mark Watney artık Mars’ta hayatta kalma uzmanı. Eğer bunu başaracak biri varsa, o da Watney’dir.”

“On iki gün,” dedi Cathy kameraya doğru. “Dünya izlemeye devam ediyor ama yardım edemeyecek kadar âciz bir durumda.”

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 462

Olaysız geçen bir sol daha. Yarın Hava Günü, yani şu an bir nevi benim cuma gecem.

Mawrth Vallis’i hemen hemen yarıladım. Tam da umduğum gibi, yolculuk rahat geçti. Herhangi büyük bir yükseklik değişikliği olmadı. Doğru düzgün bir engelle karşılaşmadım. Sadece yarım metreden küçük taşlar ve dümdüz kum...

Yolumu nasıl bulduğumu merak ediyor olabilirsiniz. *Pathfinder*’a gittiğimde, doğu-batı eksenini belirlemek için Phobos’un gökyüzünden geçişini izliyordum. Ama *Pathfinder* buna göre kolay

bir yolculuktu ve yolumu bulmama yardımcı olan bir sürü doğal oluşum vardı.

Bu sefer bunu kullanamam. “Haritam” (olduğu kadar yani) işime yaramayacak kadar düşük çözünürlüklü uydu görüntülerinden oluşuyor. 50 kilometrelik kraterler gibi büyük oluşumları görebiliyorum sadece. Bu kadar uzaklara seyahat etmem beklenmiyordu. *Pathfinder* alanının yüksek çözünürlüklü görüntülerinin elimde olmasının tek nedeni iniş amaçlı görüntüler olmalarıydı; Martinez hedeften uzağa iniş yapmak zorunda kalırsa diye.

O yüzden bu sefer, Mars’taki tam konumumu belirlemek için güvenilir bir yola ihtiyacım vardı.

Enlem ve boylam. Anahtar bunlar. İlki kolay. Dünya’nın eski zaman denizcileri bunu hemen çözmüşlerdi. Dünya Kuzey Yıldızı’na 23.5 derecelik bir açıyla bakıyor. Mars’ın da 25 derecenin hemen üzerinde bir meyli var, yani o da Deneb’e bakıyor.

Sekstant yapmak hiç de zor değil. Tek ihtiyacınız olan içinden bakabileceğiniz bir boru, bir ip, bir ağırlık ve üzerinde derece işaretleri bulunan bir şey. Kendi sekstantımı yapmam bir saat bile sürmedi.

O yüzden ev yapımı sekstantımla dışarı çıkıyorum ve Deneb’i buluyorum. Aslında düşündüğünüzde, bu oldukça salakça. Mars’ta uzay elbisemin içerisindeyim ve 16. yüzyıl aletleriyle yönümü bulmaya çalışıyorum. Ama ne de olsa işe yarıyorlar.

Boylam ise farklı bir konu. Dünya’da, boylamı hesaplamak için ilk keşfedilen yolda tam zamanı bilmeleri ve bunu güneşin gökyüzündeki yeriyle karşılaştırmaları gerekiyordu. O zamanlar bu işin zor kısmı gemilerde çalışan bir saat üretmekti (sarkaçlı saatler gemilerde çalışmıyor). Zamanın tüm büyük zekâları bu sorun üzerinde çalışmıştı.

Şansıma, benim doğru saatlerim var. Hemen gözümün önünde bile dört adet bilgisayar var şu an. Ve burada Phobos var.

Phobos Mars’a müthiş derecede yakın olduğundan, gezegenin etrafında bir Mars gününden daha kısa bir sürede dönüyor. Batıdan doğuya ilerliyor (Güneş ve Deimos’un aksine) ve on bir saatte bir batıyor. Doğal olarak, oldukça tahmin edilebilir bir düzene sahip.

Güneş panelleri aküleri şarj ederken, her solun on üç saatini boş boş oturarak geçiriyorum. Bu süre zarfından Phobos'un en azından bir kere batması garanti. Battığı zamanı not ediyorum. Daha sonra kendi oluşturduğum bir formüle bu zamanı ekliyorum ve boylamımı öğrenmiş oluyorum.

Boylamı bulmam Phobos'un batmasını; enlemi bulmam da Deneb'i görebileyim diye gece olmasını gerektiriyor. Bu pek de hızlı bir sistem değil. Ama bunu sadece günde bir kez yapmam gerekiyor. Park halindeyken konumunu belirliyorum ve sonraki günün yolculuğunda bunun üzerinden hesapta bulunuyorum. Bu bir nevi sıralı bir tahmin süreci. Şu ana kadar işe yaradı. Ama kim bilir? Şimdiden görebiliyorum: Elimde bir harita, kafamı kaşıyıp acaba Venüs'e nasıl geldim diye düşünüyorum.

* * *

Mindy Park alışkanlıktan doğan bir rahatlıkla en yeni uydu fotoğrafını yakınlaştırdı. Watney'nin kampı ortada görünebiliyordu ve her zaman yaptığı gibi, güneş hücrelerini dairesel bir şekilde sermişti.

Atölye şişirilmişti. Görüntüdeki zaman pusulasına baktığında, görüntünün yerel saate göre öğlende çekildiğini gördü. Durum raporunu hemen bulabildi; taş bol olduğunda, Watney raporu aracın yakınına, genellikle kuzeyine yazıyordu.

Zaman kazanmak için, Mindy Mors kodunu öğrenmişti, böylece her sabah her harfe bakmak zorunda kalmıyordu. E-postayı açtı ve Watney'nin günlük raporunu isteyen kişilerin giderek uzayan listesine yönlendirdi.

`"SOL 494'TE VARMA YOLUNDAYIM."`

Suratını astı ve, "Not: kum fırtınasına girişe beş sol kaldı," diye bir not düştü.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 466

Mawrth Vallis boyunca işler zevkliydi. Şimdi Arabia Terra'nın içerisindeyim.

Enlem ve boylam hesaplamalarım doğruysa, kenarına henüz girdim. Ama hesaplamalar olmadan da, yüzeyin değişmekte olduğu oldukça açık.

Son iki soldur, neredeyse tüm zamanımı, Mawrth Vallis'in sırt duvarına doğru tırmanışta geçirdim. Bu hafif ama sürekli bir yükselişti. Şu an çok daha yüksek bir rakımdayım. Acidalia Planitia (Yalnız Hab'ın bulunduğu yer) sıfır yüksekliğinin 3000 metre aşağısında ve Arabia Terra bunun 500 metre aşağısında. Yani iki buçuk kilometre yukarı çıkmışım.

Sıfır noktasının ne olduğunu mu öğrenmek istiyorsunuz? Dünya'da bu deniz seviyesidir. Elbette, bu Mars'ta işe yaramıyor. O yüzden önlüklü inekler kafa kafaya vermişler ve Mars'ın sıfır noktasının hava basıncının 610.5 paskal olduğu yerler olduğuna karar vermişler. Burası da benim şu an bulunduğum yerin 500 metre yukarısı işte.

Şimdi durum karışmaya başlıyor. Acidalia Planitia'dayken, yolumdan çıktığımda yeni verilere göre hemen doğru yöne dönebiliyordum. Bunun ardından, Mawrth Vallis'teyken hata yapmak imkânsızdı. Kanyonu takip etmem yetiyordu.

Şimdi daha tehlikeli mahallelere gelmiş durumdayım. Buralarda yüzey aracınızın kapılarını sürekli kilitli tutmanız ve kavşaklarda kesinlikle tamamen durmamanız gerekir. Pekâlâ, tam olarak böyle değil ama burada yoldan çıkmak çok kötü olur.

Arabia Terra'nın etrafından dolanmam gereken geniş, acımasız kraterleri var. Eğer yolumu iyi belirlemezsem, kendimi bu kraterlerden birinin ucunda bulabilirim. Gidip de bir ucundan aşağı inip öbüründen tırmanamam. Tırmanış yapmak çok enerji istiyor. Düz zeminde, günde 90 kilometre ilerleyebilirim. Dik bir bayırda ise, 40 kilometre yapsam kâr sayarım. Ayrıca, bayırlarda ilerlemek tehlikelidir. Tek bir hata yaparsam, yüzey aracını devirebilirim. Bunu düşünmek bile istemiyorum.

Evet, eninde sonunda Schiaparelli'ye doğru bayır aşağı inmem gerekecek. Bunu es geçmenin bir yolu yok. Çok dikkatli olmam

gerekecek.

Her neyse, eğer kendimi bir krater ucunda bulursam, işime yarayacak bir yere gelene kadar geri dönmem gerekecek. Ve burası kraterlerden oluşan bir labirent sanki. Her an dikkatli ve tetikte olmam gerekecek. Hem oluşumlara bakarak hem de enlem ve boylama bakarak yolumu bulmam gerekecek.

İlk zorlu görevim Rutherford ve Trouvelot kraterleri arasından geçmek. Bu çok zor olmamalı. Aralarında 100 kilometre var. Ben bile bunun içine sıçamam herhalde, değil mi?

Değil mi?

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 466

Rutherford ve Trouvelot arasındaki iğneden başarıyla geçmeyi başardım. Doğrusu iğne 100 kilometre genişliğindeydi ama olsun.

Şu an dördüncü Hava Günümün tadını çıkarıyorum. Yirmi soldur yoldayım. Şimdiye kadar planımın gerisine düşmedim. Haritalarıma göre, 1440 kilometre yol aldım. Yolun yarısına gelmedim ama neredeyse ordayım.

Her kamp yaptığım yerden toprak ve kaya örnekleri topluyorum. Aynısını *Pathfinder*'a giderken de yapmıştım. Ama bu sefer, NASA'nın beni izlediğini biliyorum. O yüzden her örneği soluna göre etiketliyorum. Konumumu benden çok daha kesin biliyorlardır. Örnekleri konumlarıyla daha sonra eşleştirebilirler.

Bu boşa giden bir çaba olabilir. MTA kalkış yaparken, yanımda ağır bir şey götüremeyebilirim. *Hermes*'e ulaşmak için, MTA'nın kaçış süratine ulaşması gerekecek ama o sadece yörüngeye çıkmak üzere tasarlandı. Bu kadar hız kazanmanın tek yolu çok fazla ağırlık kaybetmekten geçiyor.

En azından çözüm bulma işi NASA'nın olacak, benim değil. MTA'ya vardığımda, onlarla tekrar iletişim kurmuş olacağım ve bana nasıl modifikasyonlar yapmam gerektiğini söyleyebilirler.

Muhtemelen, "Örnek topladığın için teşekkür ederiz ama onları ardında bırak. Kollarından birini de... Hangisini en az seviyorsan,"

diyecekler. Ama olur da örnekleri yanımda getirme şansım olur diye, topluyorum işte.

Sonraki birkaç günün yolculuğu kolay geçmeli. Bir sonraki büyük engel Marth Krateri. Schiaparelli'ye olan düz yolumun tam ortasında. Etrafından dolanmak bana yaklaşık bir yüz kilometreye falan mal olacak ama elden gelen bir şey yok. Güney ucunu hedefleyeceğim. Kenarına ne kadar gelirsem, etrafından dolaşmak için o kadar zaman harcarım.

* * *

"Bugünün güncellemelerini okudun mu?" diye sordu Lewis mikrodalgadaki yemeğini alırken.

"Evet," dedi Martiniz içeceğinden bir yudumla birlikte.

Lewis, Rek masasında onun karşısına oturdu ve dikkatle dumanı tutan paketi açtı. Yemeden önce biraz soğuması için beklemeye karar verdi. "Mark kum fırtınasına dün girdi."

"Evet, gördüm," dedi Martinez.

"Schiaparelli'ye ulaşamayacağı olasılığıyla da yüzleşmeliyiz," dedi Lewis. "Bu gerçekleşirse, moralimizi yüksek tutmamız gerekiyor. Eve dönüş için hâlâ uzun bir yolumuz var."

"Daha öncesinde de ölmüştü," dedi Martinez. "Bu moralimize bir darbe oldu ama yine de yolumuza devam ettik. Ayrıca, o ölmeyecek."

"Durumu hiç de iç açıcı değil, Rick," dedi Lewis. "Fırtınaya çoktan elli kilometre girdi ve her sol doksan kilometre daha girecek. Yakında kurtarılamayacak kadar içeri girmiş olacak."

Martinez kafasını salladı. "O kurtulacaktır, Kumandanım. Biraz inançlı ol."

Lewis ümitsizce gülümsedi. "Rick, benim dindar olmadığımı biliyorsun."

"Biliyorum," dedi Martinez. "Ben sana Tanrı'ya inan demiyorum, Mark Watney'ye inan diyorum. Mars'ın onun önüne çıkardığı onca şeyi düşünsene bir kere ve o hâlâ hayatta. Bundan da canlı çıkacak. Nasıl bilmiyorum ama başaracak. Akıllı adamın tekidir o."

Lewis yiyeceğinden bir lokma aldı. "Umarım haklısındır."

"Yüz dolarına bahse var mısın?" dedi Martinez gülümseyerek.

“Tabii ki yokum,” dedi Lewis.

“Aynen öyle işte,” diye gülümsedi Martinez.

“Mürettebatımdan birinin ölmesi üzerine asla bahse girmem,” dedi Lewis. “Ama bu demek değildir ki, ben-”

“Bla bla bla,” diye araya girdi Martinez. “İçten içe, sen de başaracağına inanıyorsun.”

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 473

Beşinci Hava Günümdeyim ve her şey yolunda gidiyor. Yarın Marth Krateri’nin güney kenarından yol almaya başlayacağım. Ondan sonrası daha kolay olacak.

Bir üçgen oluşturan bir dizi kraterin ortasındayım. Buraya Watney Üçgeni diyorum çünkü yaşadığım onca şeyden sonra, Mars’ta bazı şeylere benim adımın verilmesi gerekiyor.

Trouvelot, Becquerel ve Marth üçgenin köşelerini oluştururken, beş farklı büyük krater de kenarlarına dizilmiş durumda. Normalde bu bir sorun olmazdı ama benim büyük oranda kaba navigasyonum yüzünden, rahatlıkla o kraterlerden birinin ağzına denk gelip geri dönmek zorunda kalabilirim.

Marth’ın ardından, Watney Üçgeni’nden (evet, bu ismi giderek daha fazla sevmeye başladım) çıkmış olacağım. Daha sonra rahatlıkla Schiaparelli’ye doğru dümdüz yol alabilirim. Yoluma çıkan daha bir sürü krater olacak ama onlar nispeten küçük kraterler ve etraflarından dolanmak bana çok zaman kaybettirmeyecek.

İlerlemem harika durumda. Arabia Terra kesinlikle Acidalia Planitia’dan daha kayalıklı ama korktuğum kadar da kötü değil. Kayaların büyük kısmının üzerinden geçerken çok büyük olanların etrafından dolanıyorum. Daha gidecek 1435 kilometrem var.

Schiaparelli üzerinde biraz araştırma yaptım ve bazı iyi haberlerle karşılaştım. En verimli yol dümdüz gideceğim yol oluyor. Çevresinden dolanmama hiç gerek kalmayacak. Ve yolu bulmak oldukça kolay, yol bulma konusunda beceriksiz olsanız bile. Kuzeybatı kenarında daha ufak bir krater bulunuyor ve bulmaya

çalışacağım oluşum bu olacak. Bu ufak kraterin güneybatısında ise Schiaparelli Havzası’na inen narin bir bayır var.

Bu küçük kraterin bir ismi yok. En azından, elimdeki haritalarda yok. O yüzden ona “Giriş Krateri” ismini veriyorum. Çünkü bunu yapabilirim.

Diğer başlıklara gelirsek; ekipmanlarımda yıpranma izleri görmeye başladım. Son kullanılma tarihlerini geçeli çok zaman olduğu için, bu pek de şaşırtıcı değil. Son iki soldur, akülerin şarj olması daha uzun sürüyor. Güneş hücreleri eskiden olduğu kadar elektrik gücü üretmiyorlar. Bu pek de büyük bir sorun değil. Sadece biraz daha uzun süre şarj etmem gerekiyor.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 474

Sonunda işleri bok ettim.

Eninde sonunda böyle bir şey olacaktı. Yolumu yanlış hesapladım ve kendimi Marth Krateri’nin sırtında buldum. Krater 100 kilometre genişliğinde olduğundan, tamamını göremiyorum, o yüzden dairenin tam neresinde olduğumu da bilmiyorum.

Bayır gittiğim yöne dik çıkıyor. O yüzden hangi yöne gitmem gerektiğini bilmiyorum. Ve eğer yapmama şansım varsa, uzun yolu seçmek istemiyorum. Başta, güneyinden giderek etrafından dolanmak istiyordum ama yoldan çıktığımdan, kuzey de en kısa yol olabilir artık.

Boylamımı hesaplamak için Phobos’un bir kere daha geçmesini beklemem ve enlemimi hesaplamak için gecenin çöküp Deneb’i görmem gerekiyor. O yüzden bugünlük yolculuğa ara verdim. Şansıma, normalde aldığım 90 kilometrenin 70’ini almıştım, o yüzden çok fazla kaybım yok.

Marth çok dik değil. Muhtemelen bir kenarından inip öbüründen tırmanabilirim. Krater o kadar büyük ki bir geceliğine içinde kamp kurmam gerekir. Ama gereksiz riskler almak istemiyorum. Bayırlar kötü ve bayırlardan uzak durmam gerekir. Kendime yeteri kadar hata payı bıraktım, o yüzden kendimi tehlikeye atmayacağım.

Bugünün sürüşünü erken bitiriyorum ve şarj dolumu için kuruluyorum. Güneş hücrelerinin durumunu da göz önüne alınca bu her türlü iyi bir fikir; çalışmak için daha fazla zamanları olacak. Dün gece de tam kapasite çalışmadılar. Tüm bağlantılarını kontrol ettim ve üzerlerinde kum olmadığından emin oldum ama yine de 100'de yüz oranında çalışmadılar.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 475

Başım belada.

Dün Phobos'un geçişini iki kere izledim ve dün gece Deneb'i buldum. Konumumu elimden geldiğince hatasız buldum ve bu görmek istediğim şey değildi. Görebildiğim kadarıyla, Marth Krateri'ne kafalama girmişim.

Siktiiiiiir.

Kuzeye ya da güneye gidebilirim. Yol kraterin etrafından daha kısa süreceği için, bunlardan biri muhtemelen ötekinden daha iyi olacaktır.

Hangi yönün daha iyi olduğunu bulmaya biraz çaba harcayayım dedim, o yüzden bu sabah ufak bir yürüyüşe çıktım. Kenarın zirvesine kadar tam bir kilometre yürüdüm. Bu, Dünya'daki insanların düşünmeden yaptıkları bir yürüyüş olabilir ama GDF elbisesi içerisindeyken, tam bir eziyet.

Torunlarım olmasını dört gözle bekliyorum. "Ben gençken, bir kraterin kenarına kadar yürümem gerekti. Tepeye doğru hem de! Bir GDF elbisesi içinde! Mars'ta diyorum, velet! Duydun mu beni? Mars'ta!"

Her neyse, kenara vardım ve anasını satayım, manzara inanılmaz güzel. Yüksek görüş alanımdan, göz alıcı bir panoramayla karşılaştım. Marth Krateri'nin uzak ucunu görebilirim diye düşündüm ve belki böylece en iyi yol hangisi bulurum dedim.

Ama ucu göremiyordum. Havada bir bulanıklık vardı. Bu aslında görülmemiş bir şey değil; Mars'ın havası, rüzgârı ve kumu ne de

olsa. Ama bu normalden de bulanık görünüyordu. Eski kır evimin bulunduğu Acidalia Planitia'nın geniş açıklıklarına alışkınım.

Daha sonra durum daha da tuhaflaştı. Arkamı dönüp yüzey aracı ve karavanın olduğu yere baktım. Hepsi yerli yerindeydi (Mars'ta araba hırsızı pek yok). Ama görüntü çok daha netti.

Tekrar Marth'ın doğusuna baktım. Ardından batıya ve oradan da ufka. Tekrar doğuya ve ardından batıya. GDF elbiselerinin tasarımı yüzünden, her dönüşte bütün vücudumu yönlendirmem gerekti.

Dün, bir krateri geçtim. O krater buranın yaklaşık 50 kilometre batısında. Ufukta hemen hemen görünüyor. Ama doğuya baktığımda, o kadar uzaklıktaki hiçbir şeyi göremiyorum. Marth Krateri 110 kilometre genişliğinde. 50 kilometrelik bir görüş mesafesiyle, en azından kenarın hatlarını görebiliyor olmam lazım. Ama göremiyorum.

Başta, bundan ne anlam çıkarmam gerektiğini bilemedim. Ama simetrinin eksikliği canımı sıktı. Ve ben her şeyden şüphelenmem gerektiğini öğrendim. İşte o an bir sürü taş yerine oturmaya başladı:

1. Asimetrik görüş mesafesinin tek açıklaması bir kum fırtınası.
2. Kum fırtınaları güneş hücrelerinin verimini azaltır.
3. Güneş hücrelerim birkaç soldur yavaşça verim kaybetmekteydi.

Bundan aşağıdaki sonuçları çıkardım:

1.Birkaç soldur bir kum fırtınasının içindeyim.
2. Siktir.

Kum fırtınasının içinde olmayı bırak, fırtına ben Schiaparelli'ye yaklaştıkça daha da yoğunlaşıyor. Birkaç saat önce, Marth Krateri'nin etrafından dolaşacağım için endişeleniyordum. Şimdiyse çok daha büyük bir şeyin etrafından dolaşmam gerekecek.

Ve bir an önce harekete geçmem gerekiyor. Kum fırtınaları hareket halindedir. Yerimde kalmak demek, muhtemelen fırtınanın ortasında kalmak demek. Ama hangi yöne gideceğim? Konu artık hangi yönün daha kısa olduğu değil. Bu sefer yanlış yöne gidersem, toz yutup ölürüm.

Uydu görüntülerim yok. Fırtınanın boyutunu, şeklini ya da hangi yöne ilerlediğini bilmeme imkân yok. NASA'yla beş dakika konuşabilmek için neler vermezdim. Şimdi düşündüm de, NASA bunun gerçekleşmesini izlerken altına sıçıyor olmalı.

Zamanım kısıtlı. Fırtına hakkında bilmem gereken şeyleri nasıl öğreneceğimi öğrenmem gerekiyor önce. Ve bunu şimdi yapmam gerekiyor.

Ve tam şu anda, aklıma hiçbir şey gelmiyor.

* * *

Mindy bilgisayarına doğru yalpaladı. Bugünün vardiyası öğleden sonra 2:10'da başladı. Rutini Watney'ninkini takip ediyordu. Watney uyuduğunda uyuyordu. Watney Mars'ta gece olduğunda uyurken, Mindy'nin her gün uyku zamanını 40 dakika ileri atması ve uyuyabilmek için camlarına alüminyum folyo yapıştırması gerekiyordu.

En yeni uydu görüntülerini ekranına getirdi. Mindy merakla bir kaşını kaldırdı. Kampını henüz bozmamıştı. Normalde, yol bulmaya yetecek kadar ışık olduğunda, sabahın erken saatlerine yola düşerdi. Daha sonra da aküleri şarj etmede en çok verimi almak için öğle güneşini kullanırdı.

Ama bugün yerinden kımıldamamıştı ve sabah çoktan geçmişti.

Yüzey araçlarının ve yatak odasının etrafına bakarak mesaj var mı diye baktı. Mesajı her zamanki yerinde (kamp alanının kuzeyinde) buldu. Mors kodunu okurken, gözleri fal taşı gibi açıldı.

"KUM FIRTINASI. PLAN YAPIYORUM."

Aceleyle cep telefonunu çıkarttıktan sonra, Venkat'ın özel telefon numarasını tuşladı.

23. Bölüm

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 476

Sanırım bunu çözebilirim.

Fırtınanın tam kenarındayım. Fırtınanın boyutunu ya da hangi yöne gittiğini bilmiyorum. Bunu keşfetmek için gezinmem gerekmiyor. O bana gelecek.

Fırtına sadece havadaki tozlardan oluşuyor; araçlara bir zararı dokunmaz. Fırtınayı “yüzdelik enerji kaybı” olarak düşünebilirim. Dünkü enerji üretimini kontrol ettim ve idealin yüzde 97’si olduğunu gördüm. O yüzden şimdi, fırtınanın yüzde 3’ündeyim.

Hem ilerleme kaydetmem hem de oksijen kazanmam gerekiyor. Bu ikisi benim ana hedefim. Bütün enerjimin yüzde 20’sini oksijen kazanmak için kullanıyorum (Hava Günleri için durduğumda). Fırtınanın yüzde 81’lik kısmına girersem, o zaman başım gerçekten belada demektir. Bütün enerjimi oksijen üretimine harcasam bile, oksijenim bitecek. Bu ölümle sonuçlanan bir senaryo. Ama gerçekten, durum bundan çok daha öncesinde bile ölümcül. Hareket etmek için enerjiye ihtiyacım var, yoksa fırtına geçene ya da sona erene kadar burada mahsur kalacağım. Bu da aylar sürebilir.

Ne kadar çok enerji üretirsem, hareket için o kadar çok enerjim olacak. Gökyüzü açık olduğunda, toplam enerjimin yüzde 80’inini harekete harcayabilirim. Bu şekilde, sol başına 90 kilometre ilerliyorum. O yüzden şu an, yüzde 3’lük bir enerji kaybıyla, 2.7 kilometre daha az yol alıyorum.

Sol başına biraz mesafe kaybetmemde sakınca yok. Bolca zamanım var ama fırtınanın çok içine girmemeliyim, yoksa bir daha

dışarı çıkamam.

En azından, fırtınadan daha hızlı hareket edebilmeliyim. Daha hızlı ilerleyebilirsem, onun içine girmeden etrafından geçebilirim. O yüzden fırtınanın ne kadar hızlı hareket ettiğini öğrenmeliyim.

Bunu burada bir sol oturarak yapabilirim. Yarının enerji üretimini bugünküyle karşılaştırabilirim. Tek yapmam gereken değerleri günün aynı zamanında okumak. Ardından fırtınanın ne kadar hızlı ilerlediğini, en azından enerji kaybı oranı olarak öğreneceğim.

Ama fırtınanın şeklini de öğrenmem gerekiyor.

Kum fırtınaları büyük olur. Binlerce kilometre büyüklükte olabilirler. O yüzden fırtınanın etrafından dolaşma zamanı geldiğinde, hangi yöne gitmem gerektiğini bilmeliyim. Fırtınanın hareketinin tersine doğru ve hangi yönde daha az fırtına varsa, o yöne ilerlemek isteyeceğim.

O yüzden planım şöyle:

Şu an, 86 kilometre gidebilirim (çünkü dün akülerim tamamen dolmadı). Yarın buraya bir güneş hücresi bırakıp kırk kilometre güneye gideceğim. Orada da bir tane güneş hücresi bırakıp bir 40 kilometre daha güneye gideceğim. Bu bana 80 kilometrelik bir alanda üç adet referans noktası sağlayacak.

Sonraki gün, geri dönüp hücreleri ve verileri toplayacağım. Bu üç konumdaki güneş hücrelerinin aynı saatteki enerji üretimlerini karşılaştırarak, fırtınanın şeklini öğreneceğim. Eğer fırtına güneye doğru daha yoğunsa, o zaman etrafından dolaşmak için kuzeye gideceğim. Eğer kuzeyde daha yoğunsa, o zaman güneye gideceğim.

Güneye gitmeyi umuyorum. Schiaparelli benim güneydoğumda. Kuzeye gitmek toplam yolculuk süremi uzatır.

Planımda tek bir *ufak* sorun var: Bırakacağım güneş hücrelerinin enerji üretimlerini “kaydetmek” için bir yöntemim yok. Yüzey aracının bilgisayarıyla rahatlıkla enerji üretimini gözlemleyip kaydedebilirim ama bana geride bırakabileceğim bir şey lazım. Oradan uzaklaşırken değerleri okuyamam. Bana farklı yerlerin aynı andaki okumaları gerekiyor.

O yüzden bugünü çılgın profesör ayağında geçireceğim. Enerji üretimini kaydedecek bir şey yapmak zorundayım. Tek bir güneş hücresiyle ardımda bırakabileceğim bir şey...

Bütün gün burada kalacağım için, güneş hücrelerini sereceğim. Bari akülerimi doldurayım.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 477

Dün ve bugün bütün günümü aldı ama sonunda fırtınayı ölçmeye hazırım.

Günün saatini ve her bir güneş hücresinin enerji üretimini kaydetmenin bir yolunu bulmam gerekiyordu. Hücrelerden biri benim yanımda olacaktı ama diğer ikisini ardımda bırakıp oradan uzaklaşacaktım. Çözümü de yanımda getirdiğim ikinci GDF elbisesinde buldum.

GDF elbiselerinin gördükleri her şeyi kaydeden kameraları bulunuyor. Bir tane sağ kolda (eğer astronot solaksa, sol kolda) ve bir tane kaskın ön yüzünde bulunuyor. Görüntünün sol alt köşesinde babanızın çektiği titreyen videolarda olduğu gibi, bir zaman damgası ekleniyor.

Elektronik çantamda birkaç aküölçerim var. Ben de dedim ki, niye kendi kayıt sistemimi yapayım ki? Aküölçeri bütün gün boyunca filme çekebilirim.

Ben de bunu kurdum işte. Yolculuğuma çıktığımda, tüm aletlerimi yanıma aldığıma emin olmuştum. Yoldayken bir şeyleri tamir etmem gerekirse diye.

İlk olarak, yedek GDF elbisemdeki kameraları söktüm. Dikkatli olmam gerekiyordu; elbiseyi kullanılmaz hale getirmek istemiyordum. Tek yedeğim bu. Kameraları ve hafıza kartlarına giden kabloları söktüm.

Aküölçeri küçük bir örnek muhafazasına yerleştirdim ve ardından kapağın iç kısmına kamerayı yapıştırdım. Muhafazayı kapattığımda, kamera düzgün bir şekilde aküölçerin okumalarını kaydediyordu.

Test etmek için, yüzey aracının enerjisini kullandım. Kayıt cihazım, onu yüzeye bıraktığımda nereden enerji alacak? İki metrekarelik bir güneş hücresine bağlı olacak. Bu yeteri kadar enerji sağlayacak. Gece boyunca çalışmasını sağlasın diye muhafazaya

şarj edilebilir bir pil koydum (bunu da yedek GDF elbisemden söktüm).

Bir sonraki sorun ısıydı; daha doğrusu ısının olmayışıydı. Bunu yüzey aracından dışarı çıkardığım gibi, hızla soğumaya başlayacak. Eğer çok soğursa, elektronikler çalışmayı keserler.

O yüzden benim bir ısı kaynağına ihtiyacım vardı. Ve cevabı elektronik çantamda buldum: Rezistanslar. Onlardan bir sürü var. Rezistanslar ısınır. Onları işi bu. Kamera ve aküölçere, güneş hücresinin ürettiği enerjinin sadece ufak bir kısmı gerekiyordu. Kalan enerji rezistanslardan geçecek.

İki adet “enerji kaydedici” yapıp bunları test ettim ve görüntülerin düzgün bir şekilde kaydedildiğini teyit ettim.

Daha sonra bir GDF yaptım. Güneş hücrelerimden ikisini söktüm ve onları enerji kaydedicilere bağladım. Bir saat boyunca mutlu mesut kaydetmelerine izin verdim, ardından da sonuçları kaydetmek için onları geri topladım. Sorunsuz çalıştılar.

Yakında gece çökecek. Yarın sabah, bunlardan bir tanesini geride bırakıp güneye doğru yollanacağım.

Ben çalışırken, oksijen vericiyi de açık bıraktım (neden olmasın?). O yüzden O_2 stokum da yüksek ve kullanılmaya hazır.

Bugün için güneş hücresi verimliliği yüzde 92.5’ti. Dünkü ise yüzde 97’ydi. Bu fırtınanın doğudan batıya doğru ilerlediğini kanıtlıyor çünkü fırtınanın daha yoğun kısmı dün doğu tarafındaydı.

O yüzden şu an, buradaki güneş ışığı sol başına yüzde 4.5 oranında düşüyor. Burada on altı sol kalırsam, burası beni öldürecek kadar karanlık olacak.

Ben de zaten burada kalmayacağım.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 478

Her şey planladığım gibi gitti. Hiçbir pürüz çıkmadı. Fırtınanın içine mi giriyorum yoksa fırtınadan uzaklaşıyor muyum, anlayamıyorum. Ortam ışığının düne göre, daha mı az yoksa daha

mı çok olduğunu söylemek zor. İnsan beyni bunun fark edilmez olması için çok çalışıyor.

Yola çıkarken arkamda bir enerji kaydedici bıraktım. Ardından 40 kilometre güneye gittikten sonra, kısa bir GDF yaparak bir tane daha bıraktım. Şimdi 80 kilometrenin hepsini gitmiş halde, güneş hücrelerimi kurdum ve enerji üretimini kaydediyorum.

Yarın, geldiğim yoldan geri döneceğim ve diğer kayıt cihazlarını toplayacağım. Bu tehlikeli olabilir; bilinen bir fırtına bölgesinin içine gireceğim. Ama bu risk kazanca değer.

Ayrıca, patateslerden bıktığımı söylememiş miydim? Çünkü Tanrı şahidim olsun, patateslerden bıktım. Olur da Dünya'ya dönebilirsem, Batı Avustralya'da kendime ufak bir ev satın alacağım. Çünkü Batı Avustralya Idaho'ya göre Dünya'nın öteki ucu.

Bu konuyu açtım çünkü bugün yiyecek paketlerinden birini yedim. Özel durumlar için beş paket saklamıştım, ilkini Schiaparelli'ye doğru yola çıktığımda, yirmi beş sol önce yedim ama yolu birkaç sol önce yarıladığımda ikinci paketi yemeyi tamamen unuttum. O yüzden geç kalan yarı yol ziyafetimin tadını şimdi çıkartıyorum.

Bunu bugün yemek çok daha doğru olur zaten. Bu fırtınanın etrafından dolaşmak kim bilir kaç günümü alacak? Eğer fırtınada sıkışıp ölüme mahkûm kalırsam, kesinlikle diğer özel yiyecekleri de yiyeceğim.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 479

Daha önce hiç yanlış otoban çıkışına girdiniz mi? Geri dönebilmek için diğer çıkışa kadar gitmeniz gerekir ama siz yolun her bir santiminden nefret edersiniz çünkü hedefinizden giderken uzaklaşmaktasınızdır.

Koca gün böyle hissettim işte. Şu an dün sabah yola çıktığım yerdeyim. İğrenç.

Yol boyunca, yarı yolda bıraktığım kayıt cihazını aldım. Az önce de dün bıraktığımı aldım.

İki kayıt cihazı da umduğum gibi çalışmış. Her birinin kayıtlarını laptopa indirdim ve hepsini öğle vaktine sardım. En sonunda, 80 kilometrelik bir düzlemdeki üç konumdan, günün aynı saatindeki güneş enerjisi verimliliği verilerine kavuştum.

Dün öğle vakti itibarıyla, en kuzeydeki kayıt cihazı 12.3 oranında, ortadaki 9.5 oranında ve yüzey aracının kaydettiği en güneydeki de 6.4 oranında bir verimlilik kaybı gösteriyor. Bu bana kesin bir cevap veriyor: Fırtına benim kuzeyimde. Ve fırtınanın doğuya doğru gittiğini çoktan belirlemiştim.

Yani güneye doğru giderek, fırtınanın benim kuzeyime geçmesine izin verirsem ve ardından doğuya doğru ilerlersem, fırtınadan kaçınmış olurum.

Nihayet, biraz güzel haber! Güneydoğu istediğim yöndü zaten. Fazla zaman kaybetmeyeceğim.

Ah ahh... yarın aynı kahrolası yoldan üçüncüye geçmek zorundayım.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 480

Sanırım fırtınadan öndeyim.

Mars’ın 1 numaralı karayolunda bütün gün yol aldıktan sonra, dünkü kamp yerime varabildim. Yarın ilerlemeye devam edeceğim. Öğle vaktine kadar alabildiğim kadar yol almış ve kampı kurmuştum. Buradaki verimlilik kaybı yüzde 15.6 oranındaydı. Dünkü kampın yüzde 17’lik kaybına karşılık, bu güneye doğru gittiğim sürece fırtınadan kaçabilirim demek oluyor.

Umarım.

Fırtına *muhtemelen* dairesel. Genelde öyle oluyorlar. Ama bir girintiye doğru ilerliyor da olabilirim. Eğer durum buysa, geberip giderim, tamam mı? Benim de yapabileceklerimin bir sınırı var.

Bunu kısa sürede öğreneceğim. Fırtına daireselse, yüzde 100’e geri dönene kadar her gün verimliliğimin artması gerekiyor. Verimliliğim yüzde 100’e çıktığında, artık fırtınanın tamamen

güneyindeyim ve artık doğuya doğru yol alabilirim demek oluyor. Göreceğiz bakalım.

Eğer fırtına yoksa, doğrudan hedefime doğru, güneydoğuya gideceğim. Şu anki durumumda, sadece güneye gidersem, olabileceğim kadar hızlı değilim. Her zamanki gibi sol başına 90 kilometre ilerliyorum ama Schiaparelli'ye sadece 37 kilometre yaklaşıyorum çünkü Pisagor şerefsizin teki. Fırtınadan tamamen ne zaman kurtulacağımı ve tekrar doğrudan Schiaparelli'ye doğru ilerleyeceğimi bilemiyorum. Ama bir şey kesin: Sol 494'te oraya varma planım yalan oldu.

Sol 549. Beni almaya o zaman gelecekler. Onu kaçırırsam, geri kalan kısacık hayatımı burada geçiririm. Ondan önce de hâlâ MTA'yı modifiye etmem gerekiyor.

Öf be.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 482

Hava Günü. Rahatlama ve tahmin etme zamanı.

Rahatlamak için, Agatha Christie'nin *Ölüm Oyunu* kitabından seksen sayfa okudum; Johanssen'ın dijital kitap koleksiyonu sağ olsun. Bence katil Linda Marshall.

Tahmin olarak da, bu fırtınadan ne zaman kurtulacağım üzerine düşündüm.

Hâlâ her gün güneye doğru ilerliyorum ve hâlâ verimlilik kaybıyla uğraşıyorum (ama fırtınanın önündeyim hâlâ). Bu şekilde geçen her gün MTA'ya 90 kilometre yerine sadece 37 kilometre yaklaşabilirim. İyice sinirim bozuluyor.

Hava Günü'nü atlamayı düşündüm. Oksijenim bitmeden birkaç gün daha gidebilirim ve bu fırtınadan kurtulmak bayağı önemli. Ama bunu yapmamaya karar verdim. Hareket etmediğim bir günü karşılayabilecek kadar önündeyim fırtınanın. Ayrıca birkaç gün daha gitmenin işe yarayacağını da bilmiyorum. Fırtınanın güneye doğru daha ne kadar uzandığını kim bilir?

NASA bilir muhtemelen. Dünya'daki haber kanalları da muhtemelen bunu gösteriyordur. Ayrıca muhtemelen www.mark-watneynin-olumunu-izleyin.com diye bir site de vardır. Yani yaklaşık yüz milyon insan falan fırtınanın ne kadar güneye uzandığını biliyordur.

Ama ben onlardan biri değilim.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 484

Nihayet!

NİHAYET bu Tanrı'nın belası fırtınadan kurtuldum. Bugünün enerji üretimi yüzde 100'dü. Havada kum yok. Fırtına benim yolculuk yaptığım yönün tam tersine doğru ilerlediğinden, bulutun en güney ucunun da güneyindeyim demektir (fırtınanın dairesel olduğunu varsayarsak tabii, değilse sıçtım).

Yarından itibaren, Schiaparelli'ye doğru ilerleyebilirim. Bu da iyi olacak çünkü çok fazla zaman kaybettim. Şu an fırtınadan kaçarken, Terra Meridiani'ye bayağı girmiş durumdayım. Felaket derecesinde yolumdan saptım.

Elbette, bu o kadar da kötü değil. Terra Meridiani'ye girmiş durumdayım ve burada aracı sürmek zorlu Arabia Terra zemininden biraz daha kolay. Schiaparelli neredeyse tam doğumda ve sekstantımla Phobos hesaplamalarım doğruysa, oraya varmak için daha 1030 kilometre yol gitmem gerekiyor.

Hava Günlerini de hesaba katıp, sol başına 90 kilometre gideceğimi varsayarsak, oraya Sol 498'de varmam gerekiyor. Çok da kötü değil, aslında. Neredeyse Mark Öldüren fırtına beni sadece dört sol geciktirdi.

NASA'nın planladığı MTA modifikasyonlarını yapmak için hâlâ kırk dört solum olacak.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 484

İlginç bir fırsatım var. “Fırsat” derken, *Opportunity*’den[1] bahsediyorum.

Yolumdan o kadar çok çıktım ki, aslına bakarsanız Mars keşif aracı *Opportunity*’den pek de uzak değilim. Yaklaşık 300 kilometre ötede. Oraya hemen hemen 4 solda varırım.

Cazip gelmiyor da değil. Eğer *Opportunity*’nin telsizini çalıştırabilirsem, insanlıkla tekrar bağlantı kurabilirim. NASA bana sürekli tam konumumu ve en iyi rotayı söyler, gelen başka bir fırtına varsa beni uyarır ve genel olarak beni uzaktan gözlerdi.

Ama dürüst olmak gerekirse, ilgimi çekmesinin asıl sebebi bu değil. Yalnız başıma olmaktan iyice bıktım ulan! *Pathfinder*’ı tamir ettikten sonra, Dünya’yla konuşmaya alıştım. Tüm bunu matkabı masaya yanlış açıda dayadım diye kaybettim ve şimdi tekrar yalnızım. Bunu sadece dört solda sona erdirebilirim.

Ama bu salakça, mantıksız bir düşünce. MTA’dan sadece on dört sol ötedeyim. Birkaç hafta içinde yepyeni, tamamen işlevsel bir iletişim sistemine sahip olacakken, niye yolumdan çıkıp derme çatma bir telsiz yapabilmek için başka bir bozuk aracı kazayım ki?

O yüzden, başka bir aracın yakın çevresinde olmam (ulan, bu gezegeni uzay araçları çöplüğüne çevirmişiz, değil mi?) çok cazip gelse de, bu akıllıca bir hamle olmaz.

Ayrıca, şimdilik yeteri kadar geleceğin tarihi alanlarını bozdum.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 492

Yatak odası üzerinde biraz daha düşünmem gerekiyor.

Şu an, yatak odasını sadece yüzey aracının içindeyken açabiliyorum. Yatak odası hava kilidine bağlanıyor, o yüzden o açıkken dışarı çıkamıyorum. Yolculuğum sırasında bu o kadar da önemli değil çünkü onu her gün, bir şekilde toplayacağım. Ama MTA’ya vardığımda, aracı sürmeme gerek kalmayacak bir daha.

Yatak odası her şişirilip indirildiğinde, dikişlere baskı uygulanıyor (Hab patladığından bunu zor yoldan öğrendim), o yüzden onu açık tutmanın bir yolunu bulsam çok iyi olur.

Vay be. Gerçekten MTA'ya varacağıma inandığımın farkına vardım şu an. Ne yaptığımı gördünüz mü? MTA'ya vardıktan sonra ne yapacağım konusunda öylece konuşmaya başladım. Sanki bu hiçbir şeymiş gibi. Önemli değilmiş gibi. Hemen Schiaparelli'ye uğrayacağım ve MTA'yla takılacağım sanki.

Harika.

Her neyse, başka bir hava kilidim yok. Yüzey aracında bir tane ve karavanda bir tane var ve hepsi bu kadar. Bunlar yerlerine monte edilmiş durumdalar, yani bir tanesini çıkarıp yatak odasına takamam öylece.

Ama yatak odasını tamamen izole edebilirim. Üzerinde değişiklik yapmama bile gerek yok. Hava kilidi bağlantı noktasını açıp yatak odasını yüzey aracından ayırabileceğim bir kapağı bulunuyor. Hatırlarsanız, hava kilidi bağlantısını bir acil durum çadırından aldım. Bunlar yüzey aracında basınç kaybı yaşanırsa kullanılmak üzere tasarlandılar. Kendini tamamen izole edemese bayağı işe yaramaz olurdu.

Maalesef, bir acil durum çözümü olarak, bu ikinciye kullanılacak şekilde tasarlanmadı. Buradaki düşünce, insanların kendilerini acil durumda kapatmalarından ve mürettebatın geri kalanının diğer yüzey aracıyla onların oldukları yere gidip onları kurtarmasından ibaretti. Sorunsuz yüzey aracının içindeki mürettebat çadırı diğer yüzey aracından söküp kendi araçlarına takar. Ardından kendi taraflarından mührü kesip arkadaşlarını kurtarırlar.

Bunun her zaman bir seçenek olduğunu garantiye almak için görev kuralları aynı anda bir yüzey aracı içerisinden üçten fazla kişinin bulunamayacağını ve iki yüzey aracının da tamamen çalışır durumda olması gerektiğini, yoksa ikisini kullanamayacağımızı söylüyor.

Bu da benim dâhice planım: MTA'ya vardığımda, yatak odasını yatak odası olarak kullanmayacağım. Atmosfer düzenleyiciyi ve oksijen vericiyi oraya koyacağım. Ardından karavanı yatak odam olarak kullanacağım. Çok güzel, değil mi?

Karavanda bolca yer var. Bunu başarmak için çok uğraştım. Balon da yeteri kadar tavan boşluğu sağlıyor. Yüzey alanı pek büyük değil ama dikey olarak alan çok.

Ayrıca yatak odasının brandasında birkaç tane vana deliği bulunuyor. Bunun için Hab'ın tasarımına teşekkür etmem gerekiyor. Hab'dan çaldığım brandada vana delikleri bulunuyordu (aslına bakarsanız, üç artıklı olanlardan). NASA, gerek duyulduğunda, Hab'ın dışarıdan da şişirilmesini mümkün kıldığından emin olmak istiyordu.

Sonunda, içinde oksijen verici ve atmosfer düzenleyicinin kapalı olduğu yatak odam olacak. Bu, aynı atmosferi paylaşmak için karavana hortumlarla bağlı olacak ve bu hortumlardan birinin içinden bir kablo geçireceğim. Yüzey aracını depo olarak kullanacağım (çünkü bir daha sürüş kontrollerine ulaşmama gerek kalmayacak) ve karavan tamamen boş olacak. Ardından, sürekli bir yatak odasına sahip olacağım. Hatta, MTA üzerinde yapacağım modifikasyonlarda, karavanın hava kilidinden geçirebileceğim kadar ufak olan parçalar üzerinde çalışmak için bir atölye olarak bile kullanabilirim.

Elbette, atmosfer düzenleyici ya da oksijen vericide bir sorun çıkarsa, onlara ulaşmak için yatak odasını kesmem gerekecek. Ama 492 soldur buradayım ve şimdiye kadar sorunsuzca çalıştılar, o yüzden bu riski göze alabilirim.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 492

Yarın Schiaparelli'nin girişine varacağım!

Bir sorun çıkmayacağını varsayarsam, tabii ki. Ama ne de olsa, bu görev boyunca her şey yolunda gitti, değil mi? (Bu iğnelemeydi.)

Bugün Hava Günü ve bu sefer, bunu istemiyorum. Schiaparelli'ye o kadar yakınım ki, ağzımda tadını alabiliyorum. Büyük oranda kum tadı alırım sanırım ama önemli olan bu değil.

Elbette, bu yolculuğun sonu olmayacak. Girişten MTA'ya gitmek bir üç sol daha tutacak ama vay anasını ya! Neredeyse vardım!

Sanırım Schiaparelli'nin kenarını görebiliyorum. Çok uzakta aslında ve bu beynimin bir oyunu olabilir. Kenar 62 kilometre ötede, o yüzden eğer onu görebiliyorsam, ancak ucundan görebiliyorumdur.

Yarın, Giriş Krateri'ne vardığımda, güneye döneceğim ve Schiaparelli Havzası'na "Giriş Rampası" aracılığıyla gireceğim. Hemen kafadan birkaç hesap yaptım ve bayırın güvenli olması gerekiyor. Kenarla havza arasındaki yükseklik farkı 1.5 kilometre ve rampa en azından 45 kilometre uzunluğunda. Bu iki derecelik bir rampa anlamına geliyor. Sorun değil.

Yarın gece, yeni bir dibe batacağım!

Durun şunu daha iyi söyleyeyim...

Yarın gece, taş dibe vuracağım!

Hayır, bu da güzel durmadı...

Yarın gece, Giovanni Schiaparelli'nin favori deliğine gireceğim!

Pekâlâ, itiraf ediyorum, şimdi iyice şımardım.

* * *

Milyonlarca yıl boyunca, kraterin kenarı rüzgârın dur durak bilmeyen saldırısı altındaydı. Bir nehrin sıradağları kesip geçmesi gibi, rüzgâr da kayalardan oluşan kenarı aşındırmıştı. Çok uzun süren saldırıların sonucunda, rüzgâr en sonunda kenarda bir delik açabilmişti.

Rüzgârın oluşturduğu yüksek basınç alanının artık aşındıracağı bir de yolu vardı. Her geçen binyılla birlikte, delik de giderek genişliyordu. Delik genişledikçe, rüzgârın saldırılarıyla birlikte taşınan toz ve kum partikülleri aşağıdaki havzaya yerleşti.

Nihayetinde, bir ağırlık merkezi oluştu. Kum, kraterin dışındaki alanla eş seviyeye gelene kadar toplanmıştı. Artık yukarı doğru değil, dışa doğru büyüyebilirdi sadece. Yeni bir ağırlık merkezi oluşana kadar yokuş uzamaya devam etti. Sayısız ufak partikülün birbiriyle olan kompleks etkileşimleri ve bunların açılı bir şekli koruyabilme yetilerinin mümkün kıldığı bir ağırlık merkezi... Böylece Giriş Rampası doğmuştu.

Hava koşulları burada kum tepelerinin ve çöl arazisinin oluşmasına neden oldu. Yakınlarda gerçekleşen krater çarpmaları

yanında irili ufaklı kayaları getirdi. Rampanın şekli düzgünlüğünü kaybetti.

Yerçekimi de görevini yerine getirdi. Rampa zamanla sıkıştı. Ama bu sıkışma eşit bir şekilde meydana gelmedi. Farklı yoğunluklar farklı hızlarda sıkıştılar. Bazı alanlar kaya kadar sertleşirken, bazıları da pudra gibi yumuşaktı.

Krater *ortalama* bir yokuş sağlarken, rampanın kendisi zorlu ve büyük ölçüde düzensizdi.

Giriş Rampası'na vardığında, Mars'ın yalnız sakini aracını Schiaparelli Havzası'na doğru yöneltti. Rampanın zorlu arazisi beklenmeyen bir durumdu ama normalde üzerinden geçtiği araziden daha kötü durumdaymış gibi görünmüyordu.

Küçük kum tepelerinin etrafından dolaşırken, büyük tepeleri özenli bir şekilde tırmanarak aştı. Her dönüşe, her değişen yüksekliğe ve karşısına çıkan her kaya parçasına büyük bir dikkatle yaklaştı. Her rotayı ve her alternatifi teker teker gözden geçirdi.

Ama bu yeterli olmadı.

Görünüşte normal olan bir yokuştan aşağı inerken, yüzey aracı görünmez bir tepenin yokuşuna denk geldi. Yoğun, sert toprak birden yumuşak tozla yer değiştirdi. Tüm yüzeyin en azından beş santimlik tozla kaplı olması, bu ani değişime dair herhangi bir görsel işaretin önüne geçmişti.

Yüzey aracının sol ön tekerleği gömüldü. Bu ani meyil, aracın sağ arka tekerleğinin yüzeyle olan teması kaybetmesine neden oldu. Bunun sonucunda da, sol arka tekerleğin üzerine daha fazla ağırlık düştü ve bu tekerleğin kararsız toza dalmasına neden oldu.

Yolcu buna tepki gösteremeden, yüzey aracı yan yattı. Yan yatarken, tavandaki özenle yerleştirilmiş güneş hücreleri de havalandı ve yere düşmüş bir deste kart gibi sağa sola dağıldı.

Yüzey aracına bir çekme kelepçesiyle bağlanmış olan karavan da aracın peşinden sürüklendi. Bükülen kelepçenin güçlü alaşımı bir dal parçası gibi kırıldı. İki aracı birbirine bağlayan hortumlar da bağlantıyı kaybetti. Karavan kafa üstü yumuşak toprağa daldı ve balon tavanının üzerinde dönerek öylece kalakaldı.

Yüzey aracı ise bu kadar şanslı değildi. İçindeki yolcuyu, bir kurutucudaki kıyafetler gibi sağa sola savurarak tepeden

yuvarlanmaya devam etti. Yirmi metrenin ardından, yumuşak tozun yerini daha sağlam kum aldı ve yüzey aracı durdu.

Yana devrik olarak kalmıştı. Çıkmış olan hortumları bağlayan vanalar ani basınç düşüşünü fark ederek kendilerini kilitlediler. Yüzey aracı delinmemişti.

Yolcu ise şimdilik hâlâ hayattaydı.

24. Bölüm

Departman yöneticileri projeksiyon ekranındaki uydu görüntülerine bakıyorlardı.

“Tanrım,” dedi Mitch. “Ne oldu orada?”

“Yüzey aracı yan döndü,” dedi Mindy ekranı işaret ederek. “Karavan da ters dönmüş durumda. Etraftaki üçgenler de güneş hücreleri.”

Venkat bir elini çenesine dayadı. “Yüzey aracının basınç durumuyla alakalı herhangi bir bilgimiz var mı?”

“Görünürde bir şey yok,” dedi Mindy.

“Kazanın ardından Watney’nin bir şeyler yaptığına dair bir iz var mı? Bir GDF belki?”

“GDF yok,” dedi Mindy. “Hava açık. Dışarı çıkmış olsaydı, görünürde ayak izleri olurdu.”

“Tüm kaza alanı bu mu?” diye sordu Bruce Ng.

“Öyle sanırım,” dedi Mindy. “Fotoğrafın üst kısmında, burası kuzey oluyor, normal tekerlek izleri var. Kazanın,” Mindy topraktaki büyük bir bozukluğu işaret etti, “şurada olduğunu sanıyorum. Hendeğin bulunduğu yere bakılırsa, yüzey aracının buradan tekerlenip kaydığını söyleyebilirim. Ardında bıraktığı oyuğu görebilirsiniz. Karavanda burnu üzeri dönerek tavanın üzerine düşmüş.”

“Her şeyin yolunda olduğunu söylemiyorum ama,” dedi Bruce, “göründüğü kadar da kötü olduğunu sanmıyorum.”

“Devam et,” dedi Venkat.

“Yüzey aracı yuvarlanmayı kaldırabilecek şekilde tasarlandı,” diye açıkladı Bruce. “Ve basınç kaybı olsa, kumda yıldız yağmuru izleri olurdu. Ben öyle bir şey göremiyorum.”

“Watney yine de yaralanmış olabilir,” dedi Mitch. “Kafasını vurmuş ya da kolunu kırmış olabilir.”

“Tabii ki,” dedi Bruce. “Ben sadece yüzey aracının sağlam olduğunu söylüyorum.”

“Bu görüntü ne zaman çekildi?”

Mindy kol saatine baktı. “Bunu on yedi dakika önce aldık. Dokuz dakika içinde, MGS4’ün yörüngesini görüş açısına girdiğinde bir başka görüntü daha alacağız.”

“İlk yapacağı şey bir GDF ile hasarı incelemek olacaktır,” dedi Venkat. “Mindy, herhangi bir gelişmede bizi haberdar et.”

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 498

Hmm.

Evet.

Schiaparelli Havzası’na girişte işler pek de iyi gitmedi. Durumun ne kadar kötü olduğu hakkında size bir ipucu verebilmek için şunu söyleyebilirim; bunu yazmak için bilgisayara uzanmak zorundayım. Çünkü bilgisayar hâlâ kontrol panelinin üzerinde ve yüzey aracı yan yatmış durumda.

Aracın içinde sağa sola çok çarptım ama zor zamanlarda iyi yağlanmış bir makine gibiyimdir. Yüzey aracı dengesini kaybettiği gibi, hemen top olarak sindim. Benden de ancak böyle bir aksiyon filmi kahramanı olur.

İşe de yaradı ama. Çünkü yaralanmadım.

Basınç alanı sağlam, bu da bir artı. Karavan hortumlarına uzanan vanalar kapalı. Muhtemelen hortumlar çıktı demektir bu. Ayrıca karavan bağlantısı da kopmuş olmalı. Ne güzel.

İçeridekilere bakıyorum da, hiçbir şeyin bozulduğunu sanmıyorum. Su tankları delinmemiş. Hava tanklarında gözle görülen bir sızıntı yok. Yatak odam dağılmış biraz ve dört bir yana saçılmış ama o da sadece branda, yani çok fazla zarar görmüş olamaz.

Sürüş kontrolleri iyi durumda ve navigasyon bilgisayarı bana yüzey aracının “kabul edilemez derecede tehlikeli bir meyilde” olduğunu söylüyor. Çok teşekkür ederim, Nav!

Yuvarlandıysam yuvarlandım. Dünyanın sonu değil ya. Hâlâ hayattayım ve yüzey aracı iyi durumda. Ben asıl muhtemelen üzerinden yuvarlandığım güneş hücreleri için endişeleniyorum. Ayrıca karavan da koptuğuna göre, onun da büyük zarar görmüş olma ihtimali var. Balon tavan o kadar da sağlam değil. Eğer patladıysa, içindekiler dört bir yana dağılmış olacaktır ve onları gidip bulmam gerekecek. Bu benim kritik yaşam destek sistemim.

Yaşam destek sisteminden bahsetmişken, vanalar kapandığında yüzey aracı yerel tanklara geçiş yapmış. Aferin yüzey aracına! Al sana bir Scooby bisküvisi.

Yirmi litre oksijenim var (kırk gün nefes almama yetecek kadar) ama düzenleyici olmadan (karavanda o) kimyasal CO_2 emilimine geri dönmüş durumdayım. 312 saate yetecek kadar filtrem var. Ayrıca GDF elbisesinin filtresinde de 171 saat var. Toplamda, buradan 483 saat kazanıyorum; yani yaklaşık yirmi sol. O yüzden aletleri tekrar çalışır hale getirmeliyim.

MTA’ya o kadar yakınım ki. Yaklaşık 220 kilometre. Bu kadarcık bir şeyin oraya varmamı engellemesine izin vermeyeceğim. Her şeyin tam kapasite çalışmasına ihtiyacım yok artık. Bana sadece yüzey aracının 220 kilometre daha gidebilmesi ve yaşam destek sistemlerinin elli bir sol daha çalışması gerekiyor. Bu kadar.

Elbiseyi giyip karavanı arama zamanı.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 498 (2)

Bir GDF yaptım ve durum çok da kötü değil. Elbette, o kadar iyi de değil.

Üç güneş hücresini mahvetmişim. Üçü de yüzey aracının altında fena kırılmışlar. En fazla birkaç vat çıkarabilirler ama pek de umutlu değilim. Şansıma, bu yolculuğa elimde fazladan bir güneş hücresiyle çıkmıştım. Günlük operasyonlarım için yirmi sekiz güneş hücresine

ihtiyacım vardı ve ben yanımda yirmi dokuz tane getirdim (yüzey aracının tavanında on dört tane, karavanın tavanında yedi tane ve iki aracın iki yanına eklediğim derme çatma raflarda sekiz tane).

Yüzey aracını ittirerek düzeltmeyi denedim ama yeteri kadar güçlü değildim. Kaldıraç avantajını kazanmak için bir şeyler ayarlamam gerekecek. Yan yatmış olmasının dışında, başka bir sorun göremiyorum.

Aslında bu tam da doğru değil. Çekme kancası tamir edilemez durumda. Yarısı kopmuş gitmiş. Şansıma, karavanda da aynısından var bir tane, o yüzden bir tane yedeğim var.

Karavan sakat bir durumda. Ters dönmüş ve şişmiş tavanının üzerinde duruyor. Hangi tanrının halime acıyıp balonun patlamasını engellediğini bilmiyorum ama ona minnettarım. Önceliğim onu düzeltmek olacak. Balon üzerine ne kadar uzun süre baskı uygularsa, patlama ihtimali o kadar yüksek olacak.

Dışarıdayken, yüzey aracının altında kalmayan yirmi altı güneş hücresini topladım ve akülerimi şarj etmek için onları kurdum. Bari bunu da aradan çıkartayım, değil mi?

Yani şu an üstesinden gelmem gereken birkaç sorunum var: İlk olarak karavanı düzeltmem gerekiyor. Ya da en azından yükü balonun üzerinden kaldırmalıyım. Ardından, yüzey aracını düzeltmem gerekiyor. Son olarak da, yüzey aracının çekme kancasını karavanınkiyle değiştirmem gerekiyor.

Ayrıca NASA için bir mesaj da yazmalıyım. Muhtemelen endişelenmişlerdir.

* * *

Mindy Mors kodunu sesli olarak okudu. “DEVRİLDİM. ŞİMDİ DÜZELTİYORUM.”

“Ne? Bu kadar mı?” dedi Venkat telefonun öbür tarafından.

“Sadece bunları söylüyor,” diye rapor verdi Mindy, ilgilenen partilere gönderilecek bir e-postayı yazarken omzuyla kulağı arasında sıkıştırdığı telefona.

“Sadece bu üç kelime mi? Beden sağlığı hakkında hiçbir şey yok mu? Ekipmanları ya da malzemeleri hakkında?”

“Yakalandım,” dedi Mindy. “Ayrıntılı bir durum güncellemesi bıraktı. Ben de kafa olsun diye yalan söylemeye karar verdim.”

“Çok komik,” dedi Venkat. “Şirketinde senden yedi seviye üstteki adama karşı ukalalık yap. Bak bakalım sonun nasıl olacak.”

“Hayır, olamaz,” dedi Mindy. “Gezegenler arası sapıklık işimi mi kaybedeceğim? Sanırım yaptığım yüksek lisansı artık başka bir yerde kullanmak zorunda kalacağım.”

“Senin içine kapanık olduğun zamanları hatırlıyorum.”

“Artık uzay paparazisiyim ben. Tavırlarım mesleğin gereksinimi.”

“Evet, evet,” dedi Venkat. “E-postayı gönder yeter.”

“Gönderdim bile.”

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 499

Bugün oldukça meşgul bir gün geçirdim ve birçok şey yaptım.

Güne her yerimde ağrılarla başladım. Yüzey aracının duvarında uyumak zorunda kaldım. Hava kilidi göğü seyrederken yatak odası işe yaramıyor. Yine de yatak odasının bir kısmını kullanmayı becerdim. Katlayıp yatak olarak kullandım.

Her neyse, kısacası, yüzey aracının duvarları üzerinde yatılması için yapılmamış. Ama bir sabah patatesi ve Vicodin’in ardından, kendimi çok daha iyi hissediyordum.

Başta ilk önceliğimin karavan olduğunu düşünüyordum. Ardından fikrimi değiştirdim. Karavana bir süre baktıktan sonra, onu kendi başıma düzeltemeyeceğime karar verdim. Yüzey aracına ihtiyacım olacaktı.

O yüzden bugünü yüzey aracını düzeltmeye odaklanarak geçirdim.

MTA modifikasyonları sırasında ihtiyacım olur diye, bu yolculuk için tüm alet edevatımı getirmiştim yanımda. Onların arasında kablo da vardı. MTA’ya vardığımda, güneş hücrelerim ve akülerim belli bir yerde duracak. MTA’nın öte tarafında ne zaman matkap kullanmam gerekse, onları da taşımak istemiyorum. O yüzden araçlarda yer bulabildiğim tüm kabloları yanımda getirdim.

İyi de yapmışım. Çünkü bunları ip olarak da kullanabilirim.

En uzun kabloyu arayıp buldum. *Pathfinder*'ı mahveden matkapta kullandığım kablo bu. Ona “şanslı kablom” diyorum.

Bir ucunu aküye, diğerini de adı çıkmış örnek matkabına bağladım ve ardından elimde matkap, sağlam zemin bulmaya çıktım. Bulduğunda, kablo izin verdiği kadar ilerlemeye devam ettim. Bir metrelik bir ucu kayanın tekine yarım metre kadar soktum, güç kablosunu çıkardım ve matkap ucunun girişinin etrafına doladım.

Ardından yüzey aracına geri döndüm ve ipi yüzey aracının yukarıya bakan güneş hücrelerini istiflemek için kullandığım demirine bağladım. Şimdi elimde yüzey aracına dik duran gergin bir ipim oldu.

Kablosunun ortasına kadar geldim ve yana doğru çekmeye başladım. Yüzey aracı üzerindeki kaldıraç etkisi devasaydı. Bir tek, yüzey aracını devirmeden önce matkap ucu kırılmaz diye umuyordum.

İpi çeke çeke gerilemeye başladım. Bir tarafın pes etmesi gerekiyordu ve pes eden ben olmayacaktım. Arşimet benim tarafımdaydı. Yüzey aracı en sonunda devrildi.

Büyük bir toz bulutu kaldırarak tekerleklerinin üzerine düştü. Sessiz bir gelişim oldu bu. İnce atmosferin bana ses taşıyamayacağı kadar uzaktaydı.

Güç kablosunu çözdüm, matkap ucunu çıkardım ve yüzey aracına geri taşıdım. Kapsamlı bir sistem kontrolü yaptım. Müthiş sıkıcı bir iş ama yapmam gerekiyordu.

Her sistem ve altsistem düzgün çalışıyordu. JPL bu yüzey araçlarını yaparken cidden çok iyi bir iş başarmışlar. Dünya'ya geri dönebilirsem, Bruce Ng'a bir bira ısmarlayacağım. Gerçi tüm JPL ekibine bira ısmarlamalıyım sanırım.

Dünya'ya dönebilirsem, herkese ısmarlayacağım.

Her neyse, yüzey aracı tekrar tekerleklerinin üzerinde olduğuna göre, sıra karavan üzerinde çalışmaya geldi. Sorun şu ki, gün ışığı bitti. Unutmayın, bir kraterin içindeyim.

Yüzey aracıyla yuvarlanmaya başladığımda, Rampa'nın çoğunu inmiştim. Rampa kraterin batı kenarına dayalı. O yüzden benim tarafımdan güneş çok erken batıyor. Bu da çok can sıkıcı bir durum.

Mars Dünya değil. Işığı büküp köşelerin etrafına ışık taşıyacak partikülleri kaldıracak yoğun bir atmosferi yok. Burada neredeyse hiç

basınç yok. Güneş görünürde yoksa, o zaman karanlıktayım demektir. Phobos bana biraz ay ışığı veriyor ama çalışmama yetecek kadar değil. Deimos da kimseye hayrı olmayan gereksizin teki.

Karavanın balonu üzerinde bir gece daha balonu üzerinde bırakmak hiç hoşuma gitmiyor ama elimden gelen pek bir şey yok. Nasıl olsa bir günü bu şekilde atlattı; şimdilik muhtemelen stabil durumdadır diye düşünüyorum.

Öte yandan, yüzey aracı da düzeldiğine göre, yatak odasını tekrar kullanabilirim! Hayatta küçük şeylerle mutlu olmayı bileceksin.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 500

Sabah uyandığımda, karavan hâlâ patlamamıştı. Yani güne güzel başladım.

Karavan yüzey aracına göre daha zorluydu. Yüzey aracının sadece devrilmesi gerekiyordu. Karavanı tamamen tersyüz etmem gerekiyor. Bu da dünkü kaldıraç hilesine kıyasla çok daha fazla güç gerektiriyor.

İlk adım yüzey aracını karavanın yanına sürmekti. Ardından sıra kazıya geldi.

Tanrım, şu kazı yok mu.

Karavan burnu yukarıya bakar şekilde ters duruyordu. Karavanı düzeltmenin en iyi yolunun yokuştan yararlanıp karavanı burnu üstü yuvarlamak olduğuna karar verdim. Kısacası tekerlekleri üzerine düşmesi için takla attırmam gerekiyordu.

Bunu, karavanın arka kısmına bir kablo bağlayıp yüzey aracıyla çekerek gerçekleştirebilirim. Ama bunu bir çukur kazmadan denersem, karavan yerde öylece sürüklenir durur. Bana devrilmesi gerekiyordu. Burnun düşeceği bir çukura ihtiyacım vardı.

O yüzden ben de bir çukur kazdım. Bir metre uzunluğunda, üç metre genişliğinde ve bir metre derinliğinde bir çukur... Canımı çıkaran bir dört saat sürdü ama sonunda bitirdim.

Yüzey aracına bindim ve karavanı arkamdan çekerek aşağıya doğru sürmeye başladım. Umduğum gibi, karavan çukura burnu üstü

girdi ve bu şekilde dikildi. Oradan da, büyük bir toz bulutuyla tekerleklerinin üzerine düştü.

Ardından bir an öylece, planım gerçekten işe yaradığına inanamayan gözlerle öylece oturdum.

Şimdi de yine güneşim bitti. Bu kahrolası gölgeden çıkmayı dört gözle bekliyorum. MTA'ya doğru bir günlük sürüşe ihtiyacım var, o zaman duvardan uzaklaşmış olacağım. Ama şimdilik, başka bir erken gecedeyim.

Bu geceyi yaşam destek konusunda karavan olmadan geçireceğim. Karavan düzeltilmiş olabilir ama içindekilerin hâlâ çalışıp çalışmadığına dair hiçbir fikrim yok. Yüzey aracının içinde hâlâ bol bol malzeme var.

Akşamın geri kalanını bir patatesin tadını çıkararak geçireceğim. "Tadını çıkarmak" derken "öyle nefret ediyorum ki katliam yapmak istiyorum" demek istiyorum.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 501

Güne biraz hiç çayıyla başladım. Hiç çayını yapmak kolay. Öncelikle biraz sıcak su alın, ardından biraz hiç ekleyin. Birkaç hafta önce patates kabuğu çayını denedim. Ondan ne kadar az bahsedersek, o kadar iyi.

Bugün karavana girdim. Bu kolay olmadı. İçerisi bayağı sıkışık. GDF elbisemi hava kilidinde bırakmak zorunda kaldım.

İlk fark ettiğim şey, içerisinin çok sıcak olmasıydı. Bunun neden olduğunu anlamam birkaç dakika sürdü.

Atmosfer düzenleyici hâlâ kusursuz durumdaydı ama yapacak hiçbir şeyi yoktu. Yüzey aracına bağlı olmayınca, CO_2 üretimimle başa çıkması gerekmiyordu. Karavanın içindeki atmosfer kusursuzdu; niye bir şeyleri değiştirmeye kalksın ki?

Herhangi bir düzenlemeye gerek kalmayınca, ADDB'ye dondurularak ayrıştırılması için hava pompalanmıyordu. Böylece de ısıtılması gereken sıvı olarak geri dönüş olmuyordu.

Ama unutmayın, RTJ sürekli ısı veriyor. Onu durduramazsınız. O yüzden ısı giderek yükselmiş. Nihayetinde, ısı RTJ'nin dışarı kaçan ısıyı ancak karşılayabildiği bir denge noktasına ulaşmış. Merak ediyorsanız, bu nokta cehennem gibi bir 41 °C'di.

Düzenleyici ve oksijen verici üzerinde tam bir hata tanısı yaptım ve ikisinin de sorunsuzca çalıştığını memnuniyetle söyleyebilirim.

RTJ'nin su tankı boştu; buna şaşırmadım. Kapağı açıktı ve tersyüz edilmesi planlanmıyordu. Karavanın yerinde tulumumla uzun bir süreden ancak temizleyebildiğim bir su birikintisi vardı. Tankı karavana daha önceden yerleştirdiğim kapalı bir tanktan aldığım suyla doldurdum. Unutmayın dönen havanın kabarcık halinde geçmesi gereken suya ihtiyacım var. Bu benim ısıtıcı sistemim.

Ama genel olarak bakıldığında, haberler iyiydi. Kritik bileşenler iyi durumdaydı ve iki araç da tekerleklerinin üzerindeydi.

Yüzey aracıyla karavanı birbirine bağlayan hortumlar iyi tasarlanmışlardı ve kopmadan salınmışlardı. Onları hemen yerlerine yerleştirdim ve iki araç tekrar yaşam destek sistemini paylaşmaya başladı.

Geriye, tamir edilmesi gereken bir tek çekme kancası kalmıştı. Tamamen mahvolmuştu. Kazanın tüm yükü ona binmişti. Düşündüğüm gibi, karavanın çekme kancasında bir çizik bile yoktu. O yüzden onu yüzey aracına taşıdım ve yolculuk için iki aracı birbirine bağladım.

Toplamda, bu küçük kaza bana dört sola mal olmuştu. Ama şimdi tekrar yollara düşüyorum!

Bir nevi.

Ya tekrar bir başka toz çukuruna denk gelirsem? Bu sefer şansım yaver gitti. Bir sonraki sefere bu kadar şanslı olmayabilirim. Önümdeki zeminin güvenli olduğunu öğrenmenin bir yolunu bulmalıyım. En azından Rampa'da olduğum süre boyunca. Schiaparelli Havzası'na indiğimde, alışık olduğum normal kumlu yüzeye güvenebilirim.

Eğer *istediğim bir şeye* sahip olabilsem, NASA'ya Rampa'dan güvenli bir yolu soracağım bir telsiz isterdim. Pekâlâ, eğer gerçekten istediğim bir şeye sahip olabilsem, o zaman beni kurtaracak yeşil derili ama güzel mi güzel Mars Kraliçesi'nin gelmesini isterdim ki ben de ona şu Dünyalıların "sevişme" dedikleri şeyi ona öğretebileyim.

Bir kadın görmeyeli çok uzun zaman oldu be. Söylüyorum sadece.

Her neyse, bir daha kaza yapmayacağımı garantiye almak için, bu sefer; cidden söylüyorum... senelerdir kadın görmedim. Fazla bir şey istemiyorum, inanın, Dünya'dayken bile botanist/makine mühendisi olan birisinin kapısında sıralanmıyordu kadınlar. Ama yine de, adalet mi bu?

Her neyse. Daha yavaş ilerleyeceğim. Sürünülmüş gibi. Bir tekerlek batmaya başlarsa, bana tepki verecek yeterli zaman vermeli. Ayrıca düşük hız bana daha fazla tork vererek çekişi kaybetme ihtimalimi azaltacak.

Şimdiye kadar saatte 25 kilometreyle ilerliyordum, o yüzden bunu saatte 5 kilometreye düşüreceğim. Ben hâlâ Rampa nın üst kısımlarındayım ama zaten tüm Rampa 45 kilometre. Yaklaşık sekiz saatte yüzeye güvenli bir şekilde inebilmek için sabredebilirim.

Bunu yarın yapacağım. Bugün yine gün ışığım bitti. Bu da bir başka bonus: rampadan indiğimde, MTA'ya doğru ilerlemeye başlayabilirim ve bu benim krater duvarından uzaklaştıracak. Yarım gün yerine, tam günün güneşinin tadını çıkarmaya devam edebilirim.

Dünya'ya dönersem, ünlü olacağım, değil mi? Tüm zorluklara göğüs germiş korkusuz bir astronot olacağım, değil mi? Eminim kadınlar böyle bir şeyi severler.

Hayatta kalmak için başka bir motivasyon daha.

* * *

"Görünüşe göre her şeyi düzeltmiş durumda," diye açıkladı Mindy. "Ve bugünkü mesajı 'HER ŞEY YOLUNDA' idi, o yüzden sanırım her şey çalışır durumda."

Toplantı odasındaki gülümseyen suratları inceledi.

"Harika," dedi Mitch.

"Harika bir haber." Bruce'un sesi hoparlörden duyuldu.

Venkat telefona doğru eğildi. "MTA modifikasyon planları ne durumda, Bruce? JPL bu prosedürü yakında hazır edecek mi?"

"Üzerinde dur durak bilmeden çalışıyoruz," dedi Bruce. "Büyük engellerin çoğunu aştık. Şimdi ayrıntılara yoğunlaşıyoruz."

“Güzel, güzel,” dedi Venkat. “Bilmem gereken herhangi bir sürpriz var mı?”

“Aa şey...” dedi Bruce. “Evet, birkaç tane var. Burası bunlar için uygun olmayabilir. Birkaç güne prosedürle birlikte Houston’a geleceğim. O zaman onları tartışabilirim.”

“Uğursuz haberler,” dedi Venkat. “Peki tamam, sonra konuşuruz.”

“Haberi yayabilir miyim?” diye sordu Annie. “Bu gece haberlerde kazadan başka bir şey görmek güzel olur.”

“Kesinlikle,” dedi Venkat. “Bir değişiklik olarak, iyi haberler güzel olur. Mindy, MTA’ya varması ne kadar sürecek?”

“Her zamanki sol başına 90 kilometrelik hızıyla,” dedi Mindy, “oraya Sol 504’te varmış olması gerekir. Biraz daha yavaş giderse Sol 505. Her zaman sabah erken saatlerde yola çıkıp öğlen civarı bitiriyor.” Mindy bilgisayarındaki uygulamayı kontrol etti. “Sol 504’ün öğleni Houston’da bu çarşamba sabah 11:41’e denk geliyor. Sol 505’in öğleni ise perşembe günü öğleden sonra 12:21’e denk geliyor.”

“Mitch, Ares 4 MTA iletişimi kimin elinde?”

“Ares 3 Görev Kontrol ekibi,” dedi Mitch. “2 numaralı Kontrol Odası’nda.”

“Orada olacağını varsayıyorum?”

“Elbette olacağım.”

“Ben de öyle.”

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 502

Her Şükran Günü’nde, ailem Chicago’dan Sandusky’ye giderdi; sekiz saatlik bir yolculuk. Annemin kız kardeşi orada yaşıyordu. Arabayı her zaman babam sürerdi ve o direksiyon başına geçmiş en yavaş, en dikkatli sürücüdür.

Ciddiyim. Sürücü kursundaymış gibi sürerdi. Hız sınırını aşmazdı, elleri her zaman saat on ve iki yönündeydi, yola çıkmadan her seferinde aynaları ayarlardı, aklınıza ne gelirse...

İnsanı çileden çıkartırdı. Otoyoldayken, arabalar sağımızdan ve solumuzda uçar giderdi. Kimileri de geçerken kornalarını öttürürdü çünkü, dürüst olmak gerekirse, hız sınırında sürmek sizi bir yol tehlikesi haline getiriyor. Arabadan inip itmek istiyordum.

Bugün koca gün aynen böyle hissettim. Saatte beş kilometre ilerlemek gerçekten yürüme hızıdır. Ben bu hızda sekiz saat sürdüm.

Ama yavaş hız yoldaki diğer toz çukurlarına düşmememi sağladı. Ve tabii ki hiçbir çukurla karşılaşmadım. Tam gaz gidip hiçbir sorunla karşılaşmazmışım. Pişman olacağıma işimi sağlama alayım, daha iyi.

İyi haber şu ki, Rampa'dan indim artık. Zemin düzeldiği gibi kamp kurdum. Çoktan günlük yolculuk süremi aşmıştım. Daha ileri gidebilirdim, hâlâ yüzde 15 civarında aküm vardı ama güneş hücrelerime alabildiğim kadar gün ışığı almak istedim.

En sonunda Schiaparelli Havzası'ndayım. Krater duvarından da uzaklaştım. Bundan sonra her gün tam gün ışığı alacağım.

Özel bir durumun zamanı geldiğine karar verdim. "Beni Öldürmesi Gereken Bir Şeyi Atlattım" etiketli paketi yedim. Tanrım, gerçek yiyeceklerin ne kadar lezzetli olduğunu unutmuşum.

Biraz da şansla, "Varış" paketini de birkaç sola yiyeceğim.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 503

Dün, normalde edebildiğim kadar şarj edemedim. Uzun süren sürüşüm yüzünden, gece çökmeden sadece yüzde 70'e kadar doldurabildim. O yüzden bugünün yolu biraz kısa kesildi.

Kamp yapmam gerekmeden önce 63 kilometre gidebildim. Ama umurumda bile değil. Çünkü MTA'dan sadece 148 kilometre uzaktayım. Yani yarından sonraki sol oraya varacağım.

Ulan var ya, gerçekten oraya varabileceğim!

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 504

Hasiktir, bu harika! Hasiktir! Hasiktir!

Pekâlâ sakin ol. Sakin ol.

Bugün 90 kilometre yaptım. Tahminime göre, MTA'dan 50 kilometre uzaktayım. Oraya yarın varmış olmam gerekiyor. Bu yüzden heyecanlıyım ama beni asıl heyecanlandıran şey şu: MTA'dan bir sinyal yakaladım!

NASA MTA'dan Ares 3 Hab'ının dönüş sinyalini yayınlıyor. Niye yayınlamasınlar ki? Çok mantıklı. MTA pırıl pırıl, denileni yapmaya hazır, tamamen işlevsel bir makine. Ares 3 Hab'ı gibi davranmasını sağlayarak, yüzey aracımın sinyali görüp bana yerini söylemesine neden olacaklar.

Bu *fevkalade* bir fikir! Onu bulmak için etrafı aramama gerek kalmayacak. Doğrudan ona gideceğim.

Ben sadece ufak bir parçasını yakalayabildim. Yaklaştıkça daha fazlasını yakalayacağım. MTA Dünya'yla sorunsuz bir şekilde konuşabilirken, bir kum tepesinin benim MTA'yı duymamı engelleyebiliyor olması çok tuhaf. MTA'nın Dünya'yla konuşmak için üç farklı fazla iletişim sistemi bulunuyor ama bunlar aşırı derecede yönlendirilmiş ve görüş alanına göre tasarlanmış sistemler. Ve Dünya'yla konuştuklarında, aralarına girecek herhangi bir kum tepesi yok.

Nasıl yaptılarsa, MTA'yı kandırıp bunu ne kadar zayıf olursa olsun, bir telsiz sinyaline çevirmişler. Ve ben de bunu duydum!

Günün mesajı "SİNYALİ ALDIM" oldu. Elimde daha fazla kaya olsa, "HARİKA FİKİR!!!" diye eklerdim. Ama burası çok kumlu bir yer.

* * *

MTA Schiaparelli'nin güneybatısında bekledi. Konik bedeni öğlen güneşinde parıldarken, etkileyici yirmi yedi metrelik boyuyla etkileyici bir şekilde dikiliyordu.

Yüzey aracı, karavan peşinde, yakınlardaki bir kum tepesine tırmandı. Birkaç saniyeliğine yavaşladı, ardından gemiye doğru tam gaz ilerlemeye devam etti. Yirmi metre ötede durdu.

İçerideki astronot giyinirken, on dakika öylece durdu.

Astronot hava kilidinden heyecan içinde çıkarken yere düştü ve ardından tekrar ayağa kalktı. MTA'yı seyrederken, inanamazmış gibi kollarını iki yana açtı.

Kolları yukarıda, ellerini yumruk yapmış halde, birkaç kere havaya sıçradı. Daha sonra tek dizinin üzerine çöktü ve yeri yumrukladı.

Uzay aracına koşarak, İniş Payandası B'ye sarıldı. Birkaç saniyenin ardından, hoplamalı zıplamak sevinç gösterilerine devam etmek için payandadan ayrıldı.

Artık yorulan astronot, elleri belinde, önünde duran mühendislik harikasının keskin hatlarını inceledi.

İniş evresinin merdivenini tırmanarak, tırmanış evresine vardı ve hava kilidinden içeri girdi. Kapıyı da arkasından kapattı.

25. Bölüm

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 505

Sonunda başardım! MTA'dayım!

Yani, aslında tam şu an, yüzey aracının içindeyim. Sistem kontrolü yapmak ve sistemleri başlatmak için MTA'ya girdim. Tüm bu zaman boyunca GDF elbisemi giymem gerekti çünkü içeride henüz yaşam destekleyecek bir ortam yok.

Şu an sistemlerini kontrol ediyor, ben de hortumlarla yüzey aracından ona oksijen ve nitrojen gönderiyorum. Bu MTA'nın tasarımının bir parçası. Yanında hava getirmiyor. Neden getirsin ki? Hemen yanı başında ağzına kadar hava dolu Hab olacakken, bu gereksiz bir ağırlık.

Şu an NASA'dakilerin şampanyalarını patlatıp bana bir sürü mesaj gönderdiğini tahmin ediyorum. Onları birazdan okuyacağım. Ama önce yapmam gerekenler var: MTA'yı yaşanabilir hale getir. Ardından içinde rahatça çalışabilirim.

Ardından NASA'yla sıkıcı konuşmalar yapabilirim. Yani konuşmalarının içeriği ilginç olabilir ama burasıyla Dünya arasındaki on dört dakikalık iletim zamanı sıkıcı olacak.

* * *

```
[13:07] HOUSTON: Görev Kontrol'deki herkes seni tebrik
ediyor! Bravo! Durumun nedir?

[13:21] MTA: Teşekkür ederim! Sağlık ya da bedensel sorunum
yok. Yüzey aracı ve karavan iyice yıprandı ama hâlâ işlevsel
```

durumda. Oksijen verici ve düzenleyici iyi durumda. Su arıtıcıyı yanıma almadım. Sadece suyu getirdim. Bir sürü patatesim var. 549'a kadar yetecek.

[13:36] HOUSTON: Bunu duyduğumuza sevindik. Hermes hâlâ Sol 549 uçuşu için yolda. Bildiğin gibi, Hermes'e ulaşabilmesi için MTA'nın biraz ağırlık kaybetmesi gerekecek. Prosedürleri sana gün içerisinde göndereceğiz. Ne kadar suyun var? İdrarı ne yapıyorsun?

[13:50] MTA: 550 litre suyum kaldı. İdrarı yol boyunca dışarı attım.

[14:05] HOUSTON: Suyun tamamını koru. İdrarı atma bundan sonra. Bir yerlerde sakla. Yüzey aracının telsizini aç ve öyle bırak. MTA aracılığıyla onunla konuşabiliriz.

* * *

Bruce Venkat'ın odasına girdi ve kendini öylece bir sandalyeye bıraktı. Evrak çantasını bıraktı ve kollarını yanlardan saldı.

"Uçuşun iyi geçti mi?" diye sordu Venkat.

"Uykuya dair sadece uzak bir anım var," dedi Bruce.

"Yani hazır mı?" diye sordu Venkat.

"Evet, hazır. Ama bunu beğenmeyeceksin."

"Devam et."

Bruce kendini kastı ve ayağa kalkarak evrak çantasını aldı. İçinden bir kitapçık çıkardı. "Unutma, bu JPL'deki en yetenekli insanların binlerce saatlik çalışması, testi ve bulduğu yeni çözümlerin sonucu."

"En baştan olabildiğince hafif olması için tasarlanan bir gemiyi daha da hafifleştirmenin zor olduğuna eminim."

Bruce kitapçığı masanın üzerinde Venkat'a ittirdi. "Sorun kesişme sürati. MTA düşük Mars yörüngesine çıkması için tasarlandı ve bu sadece saniyede 4.1 kilometre gerektiriyor. Ama *Hermes*'in alçak uçuşu saniyede 5.8 kilometrede olacak." Venkat sayfaları karıştırdı. "Özet geçmek ister misin?"

"İlk olarak yakıt ekleyeceğiz. MTA kendi yakıtını Mars atmosferinden yapıyor ama bu elindeki hidrojenle sınırlanıyor. Tasarlandığı gibi, yanında 19,397 kilogram yakıt yapacak kadar

hidrojeni vardı. Daha fazla hidrojen verirsek, daha fazla yakıt yapabilir."

"Ne kadar daha fazla?"

"Her kilogram hidrojen için, on üç kilogram yakıt yapabilir. Watney'de beş yüz elli litre su var. Altmış kilogram hidrojen elde etmek için suyunu elektrolize etmesini sağlayacağız." Bruce masanın üzerinden uzanıp birkaç sayfa çevirdi ve bir diyagramı işaret etti. "Yakıt teçhizatı bundan yedi yüz seksen kilogram yakıt yapabilir."

"Watney suyunu elektrolize ederse, kendisi ne içecek?"

"Kalan zaman boyunca sadece elli litre suya ihtiyacı var. İnsan vücudu suyu sadece ödünç alır. İdrarını da elektrolize ettireceğiz. Bulabildiğimiz tüm hidrojene ihtiyacımız var."

"Anlıyorum. Peki bu yedi yüz seksen kilogram yakıt bize ne kazandırıyor?" diye sordu Venkat.

"Bize 300 kilogram yük kazandırıyor. Bütün olay yakıt vs. yük. MTA'nın kalkış ağırlığı 12,600 kilogramın üzerinde. Ek yakıtla bile, bunu 7,300 kilograma düşürmemiz gerekiyor. O yüzden bu kitapçığın kalanı 5,000 kiloyu gemiden nasıl atacağımızla alakalı."

Venkat arkasına yaslandı. "Açıkla bana."

Bruce evrak çantasından kitapçığın bir başka kopyasını çıkardı. "Başta kafadan atılabilen bazı şeyler var. Tasarım beş yüz kilogram Mars toprak ve kaya örneği geleceği varsayılıyordu. Elbette bunlar olmayacak. Ayrıca altı yolcu yerine sadece tek bir yolcu var. Bu da yolcuların, elbiselerinin ve gereçlerinin ağırlığını göz önüne aldığınızda beş yüz kilogram ediyor. Diğer beş hızlanma koltuklarını da atabiliriz. Ve elbette, gerekli olmayan gereçleri de çıkaracağız; sağlık çantası, alet çantası, emniyet kemerleri, bağlar ve yere çivilenmemiş olan diğer her şey. Çivilenmişlerin de birkaçı.

"Daha sonra," diye devam etti, "tüm yaşam destek sistemlerini atıyoruz. Tanklar, pompalar, ısıtıcılar, hava yolları, CO_2 emilim sistemi, hatta gövdenin iç kısmındaki yalıtımı bile... Onlara ihtiyacımız yok. Watney yol boyunca GDF elbisesini giyiyor olacak."

"Elbise kontrolleri kullanmasını zorlaştırmaz mı?" diye sordu Venkat.

"Kontrolleri kullanmayacak," dedi Bruce. "Binbaşı Martinez MTA'yı *Hermes*'ten uzaktan kumanda edecek. MTA zaten uzaktan kumanda için tasarlandı. Ne de olsa inişi uzaktan yapıldı."

“Peki ya bir şeyler ters giderse?” diye sordu Venkat.

“Martinez eğitilmiş en iyi pilot,” dedi Bruce. “Acil bir durum olursa, gemini kontrol etmesini isteyeceğin tek kişi odur.”

“Hmm,” dedi Venkat ihtiyatla. “Daha önce insanlı bir gemiyi uzaktan kontrol ettirmemiştik. Ama tamam, devam et.”

“Watney gemiyi uçurmayacağından,” diye devam etti Bruce, “kontrollere ihtiyacı yok. Kontrol panellerini ve panellere giden tüm güç ve veri kablolarını atacağız.”

“Vay be,” dedi Venkat. “Gemimin cidden içini dışına çıkartıyoruz.”

“Daha yeni başlıyorum,” dedi Bruce. “Yaşam destekler de gittiğine göre, güç ihtiyacı da büyük ölçüde azalmış olacak, o yüzden beş aküden üçünü ve yedek güç sistemini atacağız. Yörünge manevra sisteminin üç tane fazla iticisi var. Onları da atacağız. Ayrıca, ikincil ve üçüncül iletişim sistemlerine de gerek yok.”

“Bir dakika, ne?” dedi Venkat şok olmuş bir şekilde. “Yedek iletişim sistemi olmayan bir uzaktan kontrollü tırmanış mı yaptıracaksın?”

“Gerek yok,” dedi Bruce. “İletişim sistemi tırmanış sırasında koparsa, onu tekrar aktive etme süresi bize bir yarar sağlamayacak kadar uzun olacak. Yedek sistemlerin de bize bir yararı yok.”

“Bu giderek riskli bir hal alıyor, Bruce.”

Bruce iç geçirdi. “Biliyorum. Başka bir yolu yok. Daha işin tehlikeli kısımlarına bile gelmedim.”

Venkat alnını ovuşturdu. “Buyur, bana tehlikeli kısımlarını anlat.”

“Bunun hava kilidini, pencereleri ve on dokuz numaralı gövde panelini de çıkaracağız.”

Venkat şaşkınlıkla gözlerini kırptı. “Geminin ön kısmını mı çıkarıyorsunuz?”

“Evet,” dedi Bruce. “Burun hava kilidinin kendisi dört yüz kilogram ediyor. Pencereler de bayağı ağır. Bunlar on dokuz numaralı gövde paneli tarafından tutuluyorlar, bari onu da çıkaralım.”

“Yani geminin ön kısmında kocaman bir delikle kalkış yapacak?”

“Orayı Hab brandasıyla kapattıracağız.”

“Hab brandası? Yörüngeye çıkacak bir kalkış için!?”

Bruce omuz silkti. “Gövdenin amacının büyük kısmı havayı içeride tutmak. Mars’ın atmosferi o kadar ince ki, çok fazla streamlining’e ihtiyacın yok. Gemi, hava direncinin bir önem

kazanacağı kadar hızlı gitmeye başladığında, etrafta hava kalmayacak kadar yükseğe çıkmış olacak. Tüm simülasyonları yaptık. Sorun çıkmamalı."

"Onu uzaya bir tentenin altında göndereceksin."

"Evet, öyle."

"Aceleyle yüklenmiş bir kamyonet gibi."

"Evet. Devam edebilir miyim?"

"Buyur buyur, merakla bekliyorum."

"Ayrıca basınç alanının arka panelini de söktüreceğiz. Elindeki aletlerle sökebileceği bir tek o panel var. Ayrıca yedek yakıt pompasından da kurtulacağız. Onu atmak üzücü ama yararı ağırlığını karşılamıyor. Ayrıca 1. Evre motorlarından birini de atıyoruz."

"Motor mu?"

"Evet. 1. Evre iticisi bir motor eksik olduğunda da sorunsuzca çalışıyor. Bizi büyük miktarda ağırlıktan kurtaracak. Sadece 1. Evre tırmanışın ama olsun. İyi bir yakıt tasarrufu oluyor."

Bruce konuşmayı kesti.

"Bu kadar mı?" diye sordu Venkat.

"Evet."

Venkat iç geçirdi. "Güvenlik sistemlerinin büyük kısmını çıkardınız. Bu başarısızlık ihtimalini nasıl etkiliyor?"

"Yaklaşık yüzde dört."

"Tanrım," dedi Venkat. "Normalde bu kadar riskli bir şeyi aklımızın ucundan bile geçirmeyiz."

"Elimizde sadece bu var, Venk," dedi Bruce. "İçini dışını test ettik ve bir sürü simülasyon yaptık. Her şey gerektiği gibi çalışırsa, sorun çıkmamalı."

"Evet. Ne güzel," dedi Venkat.

* * *

```
[08:41] MTA: Benimle dalga mı geçiyorsunuz?

[09:55] HOUSTON: Doğrusunu söylemek gerekirse, bunlar
oldukça yaralayıcı modifikasyonlar ama yapılmaları
gerekiyor. Sana gönderdiğimiz prosedür belgesinde elindeki
malzemelerle her bir adımı nasıl yapacağına dair yönergeler
```

bulunuyor. Ayrıca yakıt teçhizatı için hidrojen üretmek için suyu elektrolize etmeye başlaman gerekiyor. Bunun için prosedürleri kısa sürede göndereceğiz.

[09:09] MTA: Beni uzaya üstü açık bir arabayla gönderiyorsunuz.

[09:84] HOUSTON: Delikleri brandayla kapatacağız. Mars atmosferinde yeterli aerodinamiği sağlayacak.

[09:38] MTA: Ha, yani bez tavanla gönderiyorsunuz. Çok daha iyi.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 506

Buraya gelirken, bol olan boş zamanımda bir "atölye" tasarladım. GDF elbisesi olmadan çalışabilmek için bir yere ihtiyacım olacağını düşündüm. Şimdiki yatak odamın düzenleyici ve oksijen vericinin yeni evi olacağı ve boşalan karavanımın atölyem olacağı dâhice bir plan yaptım.

Bu aptalca bir plan ve bunu yapmayacağım.

Tek ihtiyacım olan, içinde çalışabileceğim basınçlı bir alan. İçine bir şeyler sokmak zor olduğu için bir şekilde kendimi yatak odasının bir seçenek olmadığına ikna ettim. Ama o kadar da kötü olmayacak.

Yatak odası yüzey aracının hava kilidine bağlanıyor, o yüzden içeriye bir şeyler sokmak sinir bozucu olacak. Yüzey aracının içine sok, yatak odasını içeriden hava kilidine bağla, şişir, malzemeleri yatak odasının içine sok. Ayrıca GDF yapmam gerektiğinde, yatak odasını indirmek için içindeki tüm aletleri ve ekipmanları dışarı çıkarmam gerekecek.

O yüzden evet, sinir bozucu olacak ama bana kaybettirdiği tek şey zaman. Ve aslına bakarsanız, o açıdan durumum oldukça iyi. *Hermes* alçak uçuşu yapana kadar kırk üç sol zamanım var. Ve NASA'nın bana modifikasyonlar için gönderdiği prosedürlere baktığımda, MTA'nın kendisini bir atölye olarak kullanabileceğimi görüyorum.

NASA'daki manyaklar MTA'yı bin bir türlü şekilde taciz etmemi istiyorlar ama gövdeyi en son ana kadar açmama gerek yok. O yüzden ilk yapacağım şey koltuklar ve kontrol panelleri gibi fazlalıkları çıkarmak olacak. Onlar çıkınca, çalışmak için bolca yerim olacak.

Ama bugün yakında sakatlayacağım MTA'ya bir şey yapmadım. Bugünü sistem kontrolü yaparak geçirdim. NASA'yla iletişimi sağladığım için, artık "önce güvenlik" olayına geri dönmem gerekiyor. Tuhaf bir şekilde, NASA benim yüzey aracıma ya da her şeyi karavana tıkıştırma metoduma pek güvenmiyor. Bana her bir bileşen üzerinde tam sistem kontrolü yaptırıyorlar.

Her ne kadar yıpranıyor olsalar da her şey sorunsuzca çalışıyor. Düzenleyici ve oksijen verici tam kapasite çalışmıyor (kısacası) ve karavan her gün hava kaçırıyor. Sorun çıkartacak kadar değil ama tamamen kapalı değil. NASA bu konuda bayağı rahatsız oluyor ama başka bir seçeneğimiz yok.

Ardından, bana MTA üzerinde tam bir kontrol yaptırdılar. O çok daha iyi bir durumda. Her şey gıcır gıcır ve tamamen işlevsel durumda. Yeni donanımın nasıl göründüğünü bile unutmuşum.

Onu parçalayacak olmam üzücü.

* * *

"Watney'yi öldürdün," dedi Lewis.

"Evet," dedi Martinez monitöre doğru somurturken. "Yerle Çarpışma" kelimeleri ekranda yanıp sönüyordu.

"Onu tehlikeli bir duruma soktum," dedi Johanssen. "Ona arıza yapmış bir irtifa okuması verdim ve üç numaralı motorun çok erken kapanmasını sağladım. Bu ölümcül bir kombinasyon."

"Görev başarısızlıkla sonuçlanmamalıydı," dedi Martinez. "Okumanın yanlış olduğunu fark etmeliydim. Hedefin çok dışındaydı."

"Kendini üzme," dedi Lewis. "Bu yüzden tatbikat yapıyoruz."

"Evet, Kumandanım," dedi Martinez. Suratını buruşturdu ve ekrana doğru somurttu.

Lewis bu halden kendi başına çıkması için bekledi. Çıkmayınca, bir elini omzuna koydu.

“Canını çok sıkma,” dedi Lewis. “Sana sadece iki günlük uzaktan kalkış eğitimi verdiler. Bunun sadece inişi iptal edersek gerçekleşmesi gerekiyordu; MTA’yı bir uydu olarak kullanılması için kaldıracağımız bir zararımızı azaltalım senaryosu... Görev için gerekli değildi, o yüzden bu konuda sana ağır olarak tatbikat yaptırmadılar. Şimdi Mark’ın hayatı buna bağlı olunca, bunu doğru düzgün yapmak için üç haftan var ve bunu yapabileceğine dair en ufak bir şüphem yok.”

“Evet, Kumandanım,” dedi Martinez, çattığı kaşlarını yumuşatarak.

“Simülasyonu tekrar başlatıyorum,” dedi Johanssen. “Denemek istediğin belli bir şey var mı?”

“Şaşırt beni,” dedi Martinez.

Lewis kontrol odasından çıkıp reaktöre doğru ilerledi. Geminin merkezine çıkan “yukarı” merdivenine çıkarken, üzerindeki merkezcil kuvvet sıfıra düştü. Vogel bilgisayar konsolunun üzerinden ona baktı. “Kumandanım?”

“Motorlar ne durumda?” diye sordu Lewis, yavaşça dönen odaya bağlı kalmak için duvara monte edilmiş bir kolu yakalarken.

“Hepsi tolerans sınırları içinde çalışıyor,” dedi Vogel. “Şu an reaktör üzerinde bir hata tanısı yapıyorum. Johanssen kalkış eğitimiyle meşgul. Onun yerine bunu yapayım diye düşündüm.”

“İyi fikir,” dedi Lewis. “Rotamız ne durumda?”

“Her şey yolunda,” dedi Vogel. “Düzenlemeye gerek yok. Hâlâ dört dakikalık planlı yörünge içerisindeyiz.”

“Herhangi bir değişiklikte beni haberdar et.”

“*Ja,* Kumandanım.”

Merkezin diğer tarafına süzüldükten sonra, Lewis diğer merdivenle oradan çıktı ve “aşağı” inerken yerçekimi kazanmaya başladı. 2 numaralı hava kilidi hazırlık odasına gitti.

Beck’in bir elinde bir metal tel bobini, diğerinde de bir çift iş eldiveni bulunuyordu. “Selam, Kumandanım. Ne var ne yok?”

“Mark’ı yakalama planını öğrenmek istiyorum.”

“Kesişme sıkıntısız olursa oldukça kolay,” dedi Beck. “Elimizdeki tüm ipleri birleştirip uzun bir ip yaptım. İki yüz on dört metre uzunluğunda. İMÜ paketi yanımda olacak, o yüzden hareket etmek kolay olacak. Sıkıntısız bir şekilde saniyede on metre hıza kadar

çıkabilirim. Daha fazlasında, eğer zamanında durmayı beceremezsem, ipin kopma riski var."

"Mark'a ulaştığında, ne kadar izafi süratle başa çıkabilirsin?"

"MTA'yı saniyede beş metrede rahatlıkla yakalayabilirim. Saniyede on metre hareket eden bir trene atlamak gibi olur. Daha fazlası olursa, ıskalayabilirim."

"Yani, İMÜ güvenlik hızı da dahil, geminin süratini, Mark'ın süratinin saniyede yirmi metre civarına getirmemiz gerekiyor."

"Ve kesişmenin iki yüz on dört metrenin içerisinde olması gerekiyor," dedi Beck. "Çok düşük bir hata payı var."

"Rotadan çıkma payımız bayağı büyük," dedi Lewis. "Kalkış kesişmeden elli iki dakika önce olacak ve on iki dakika sürecek. Mark'ın S2 motoru kapandığı gibi, kesişme noktamızı ve süratimizi öğreneceğiz. Bunu beğenmezsek, düzeltmek için kırk dakikamız olacak. Motorumuzun saniyede iki milimetresi çok gibi görünmeyebilir ama kırk dakikada 5.7 kilometreye kadar çıkabilir."

"Güzel," dedi Beck. "Ve iki yüz on dört metre de kesin sınır değil zaten."

"Evet, kesin sınır," dedi Lewis.

"Hayır," dedi Beck. "İpsiz çıkmamam gerektiğini biliyorum ama ipim olmazsa, dışarıda-"

"Seçenekler arasında değil," dedi Lewis.

"Ama güvenli kesişme alanımızı iki, hatta üç katına-"

"Bu konuda söyleyeceklerimi söyledim," dedi Lewis sert bir şekilde.

"Anlaşıldı, Kumandanım."

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 526

Bu hayatta üç milyar dolarlık bir uzay aracını tahrip ettiğini söyleyebilecek pek fazla insan yok ama ben onlardan biriyim işte.

MTA'nın kritik donanımlarını sağlı sollu söküyorum. Yörüngeye uçuşumun, beni ağırlaştıracak herhangi bir sinir bozucu yedek sisteme sahip olmayacağını bilmek içimi rahatlatıyor.

İlk yaptığım şey, ufak şeyleri çıkarmak oldu. Daha sonra tayfanın koltukları, yedek sistemlerin birkaçı ve kontrol panelleri gibi sökebileceğim şeylere sıra geldi.

Hiçbir şeyi kafama göre yapmıyorum. NASA'nın gönderdiği ve her şeyin olabildiğince kolay olması için hazırlanmış olan yönergeleri takip ediyorum. Bazen kendi kararlarımı kendim aldığım günleri özlüyorum. Ardından bir silkelenip, adımlarımı bir dolu dâhinin belirlemesinin, keyfime göre karar vermemden çok daha iyi olduğunu hatırlıyorum.

Periyodik olarak, elbisemi giyiyorum, hava kilidine sıkıştırabildiğim kadar hurdayı sıkıştırarak giriyorum ve bunları dışarı atıyorum. MTA'nın etrafı *Sanford and Son*'ın seti gibi görünmeye başladı.

Sanford and Son'ı da Lewis'in koleksiyonundan öğrendim. Ciddi söylüyorum, şu kadının yetmişler sorunu konusunda profesyonel yardım alması gerekiyor.

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 529

Suyu roket yakıtına çeviriyorum.

Bu sandığınızdan daha kolay.

Hidrojenle oksijeni ayırmak için sadece birkaç elektrot ve biraz akıma ihtiyacınız var. Asıl sorun hidrojeni depolamak. Havadan hidrojeni çeken bir ekipmanım yok. Atmosfer düzenleyicinin bunun nasıl yapıldığına dair bir fikri yok. Havadan hidrojeni temizlediğim son seferde (hani Hab'ı bombaya çevirmiştim ya), onu yakarak suya dönüştürmüştüm. Tabii ki, burada bunu yapmak biraz tersine gitmek olur.

Ama NASA her şeyi düşünüp bana bir dizi işlem verdi. İlk olarak, yüzey aracıyla karavanı birbirinden ayırdım. Ardından, GDF elbisem üzerimde, karavanın basıncını boşalttım ve boşluğu bir atmosferin dörtte biri yoğunluğunda saf oksijenle doldurdum. Ardından, su dolu bir plastik kutuyu açtım ve içine birkaç elektrot yerleştirdim.

Atmosfere bu yüzden ihtiyacım vardı. O olmadan, su hemencecik buharlaşırdı ve ben de buharlı bir atmosferde kalakalırdım.

Elektroliz hidrojenle suyu birbirinden ayırdı. Şimdi karavan daha da fazla oksijen dolu hale geldi ve bunun yanında hidrojen de vardı. Aslına bakarsanız, oldukça tehlikeli bir durum bu.

Ardından atmosfer düzenleyiciyi çalıştırdım. Onun hidrojeni tanımadığını söylediğimi biliyorum ama havadan oksijeni çekmeyi adı gibi biliyor. Tüm güvenlikleri bozdum ve havadan oksijenin tamamını çekmesini sağladım. İşlem tamamlandığında, geriye sadece hidrojen kalmıştı. Bu yüzden saf oksijenden oluşan bir atmosferle başlamıştım, böylece düzenleyici daha sonra onları ayırabilecekti.

Ardından iç kapı açıkken yüzey aracının hava kilidini açtım. Hava kilidi kendini tahliye ettiğini sandı ama aslında bütün karavanı tahliye ediyordu. İçerideki hava, hava kilidinin toplama tankına doldu. Böylece, elinize bir tank dolusu saf hidrojen geçmiş oluyor.

Hava kilidinin toplama tankını MTA'ya taşıdım ve içindekileri MTA'nın hidrojen tanklarına aktardım. Bunu daha önce birçok kere söyledim ama: Standartlaştırılmış vana sistemi sağ olsun, var olsun!

En sonunda, yakıt teçhizatını çalıştırdım ve ihtiyacım olan ek yakıt yapılmaya başlandı.

Kalkış tarihi yaklaştıkça bu işlemleri birkaç kere daha yapmam gerekecek. Kendi idrarımı bile elektrolizden geçireceğim. Karavan sonunda hoş kokacak.

Bundan hayatta kalırsam, insanlara roket yakıtı işediğimi söyleyeceğim.

* * *

[19:22] JOHANSSEN: Merhaba, Mark.

[19:23] MTA: Johanssen!? Hasiktir! Sonunda benimle doğrudan konuşmana izin verdiler mi?

[19:24] JOHANSSEN: Evet, NASA doğrudan iletişim için izni bir saat önce çıkarttı. Aramızda sadece 35 ışık saniyesi fark var, o yüzden neredeyse eş zamanlı konuşabiliriz. Sistemi henüz kurdum ve şimdi test ediyorum.

[19:24] MTA: Konuşmamıza izin vermek için neden bu kadar beklediler?

[19:25] JOHANSSEN: Psikoloji ekibi kişisel çatışmalar olacağından endişeleniyordu.

[19:25] MTA: Ne? Sırf beni Tanrı'nın cezası bir gezegende, hayatta kalma imkânım olmadan terk ettiğiniz için mi?

[19:26] JOHANSSEN: Çok komik. Böyle şakaları Lewis'in yanında yapma.

[19:27] MTA: Anlaşıldı. Şey... beni almak için geri geldiğiniz için teşekkür ederim.

[19:27] JOHANSSEN: O kadarını da yapalım. MTA uyarlaması nasıl gidiyor?

[19:28] MTA: Şimdilik her şey yolunda. NASA bu prosedürlere bayağı kafa yormuş. İşe yarıyorlar. Ama kolay da değiller. Son 3 günü 19 numaralı gövde paneli ve ön camı sökerek geçirdim. Mars yerçekiminde bile, eşek ölüsü gibi ağırlar.

[19:29] JOHANSSEN: Seni aldığımızda, seninle çılgınlar gibi sevişeceğim. Vücudunu hazırla.

[19:29] JOHANSSEN: Bunu ben yazmadım! Martinez yazdı! Konsoldan 10 saniye falan uzaklaşmıştım!

[19:29] MTA: Sizleri gerçekten çok özledim ya.

* * *

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 543

Hazırlıkları... bitirdim?

Sanırım bitirdim.

Listedeki her şeyi yaptım. MTA uçmaya hazır. Sekiz sol içinde, tam da bunu yapacak. Umarım.

Hiç kalkmayabilir de. Motorlarından birini söktüm, ne de olsa. O işlem sırasında bir sürü şeyi bozmuş olabilirim. Ve tırmanış evresini

test etmenin bir yolu yok. Bir kere yaktınız, yaktınız.

Fakat diğer her şey kalkışa kadar testlerden geçecek. Kimisini ben yapacağım, kimisini NASA uzaktan yapacak. Bana başarısızlık ihtimalini söylemiyorlar ama tarihteki en yüksek olduğunu tahmin ediyorum. Yuri Gagarin'in benimkinden daha güvenli ve sağlam bir gemisi vardı.

Ve Sovyet gemileri ölüm tuzaklarıydı.

* * *

"Pekâlâ," dedi Lewis, "yarın büyük gün."

Mürettebat Rek'te süzülüyordu. Gelecek operasyon için geminin dönüşünü durdurmuşlardı.

"Ben hazırım," dedi Martinez. "Johanssen beni sokabileceği her türlü senaryoya soktu. Her birinde yörüngeye çıkmayı başardım."

"Felaket düzeyi arızalar dışında her şey," diye düzeltti Johanssen.

"Evet," dedi Martinez. "Tırmanışta yaşanacak bir patlama üzerinde tatbikat yapmanın bir anlamı yok. Orada elimizden gelen bir şey olmaz."

"Vogel," dedi Lewis. "Rotamız ne durumda?"

"Mükemmel," dedi Vogel. "Planlanmış yolun bir metre; planlanmış süratin saniyede iki santim içerisindeyiz."

"Güzel," dedi Lewis. "Beck, peki ya sen?"

"Her şey hazır, Kumandanım," dedi Beck. "İpler bağlandı ve 2 numaralı hava kilidine sarıldı. Elbisem ve İMÜ kullanıma hazır."

"Peki, savaş planı oldukça açık," dedi Lewis. İçinde bulduğu ufak dönüşü durdurmak için bir kola tutundu. "Martinez MTA'yı uçuracak ve Johanssen tırmanışın sistem operatörlüğünü yapacak. Beck ve Vogel, MTA kalkış yapmadan önce sizin 2 numaralı hava kilidinde, dış kapı açık vaziyette beklemenizi istiyorum. Elli iki dakika beklemek zorunda kalacaksınız ama hava kilidi ya da elbiselerinizde herhangi bir teknik arızanın yaşanma riskine girmek istemiyorum. Kesişme gerçekleştiğinde, Watney'yi almak Beck'in görevi."

"Ona ulaştığımda kötü durumda olabilir," dedi Beck. "Parçalanmış MTA kalkış sırasında on iki g'ye kadar tırmanacak. Bilinci yerinde olmayabilir ve hatta iç kanama bile geçiriyor olabilir."

“İyi ki aynı zamanda doktorumuzsun,” dedi Lewis. “Vogel, her şey yolunda giderse, iple Beck’i ve Watney’yi gemiye çekeceksin. Sorun çıkarsa, sen Beck’in yedeğisin.”

“Ja,” dedi Vogel.

“Şu an keşke elimizden gelen daha fazlası olsaydı,” dedi Lewis. “Ama tek yapabileceğimiz beklemek. Çalışma programlarınız iptal edildi. Tüm bilimsel deneyler askıya alındı. Becerebilirseniz uyuyun. Beceremezseniz, ekipmanlarınızı kontrol edin.”

“Onu kurtaracağız, Kumandanım,” dedi Martinez diğerleri süzülerek odadan çıkarken. “Bundan yirmi dört saat sonra, Mark Watney bu odada bizimle birlikte olacak.”

“Öyle umalım, Binbaşı,” dedi Lewis.

* * *

“Bu vardiyanın son kontrolleri tamamlandı,” dedi Mitch kulaklık setine. “Saat hakemi.”

“Dinleme, Uçuş,” dedi saat hakemi.

“MTA’nın kalkışına kalan süre?”

“On altı saat, dokuz dakika, kırk saniye... başla.”

“Anlaşıldı. Tüm istasyonlar: Uçuş direktörü vardiya değişimi.” Kulaklık setini çıkardı ve gözlerini ovuşturdu.

Brendan Hutch seti ondan aldı ve başına geçirdi. “Tüm istasyonlar, şu anki uçuş direktörü Brendan Hutch.”

“Bir şey olursa ara beni,” dedi Mitch. “Olmazsa, yarın görüşürüz.”

“Git biraz uyu, Patron,” dedi Brendan.

Venkat gözlem odasından izledi. “Saat hakemine niye sordu ki?” diye mırıldandı. “Ana ekrandaki büyük görev saatinde yazıyor.”

“Gergin,” dedi Annie. “Bunu pek göremezsin ama Mitch Henderson’ın gergin hali böyle oluyor. Her şeyi iki üç kere kontrol eder.”

“Anlaşılır,” dedi Venkat.

“Çimenlerde kamp kuruyorlar, bu arada,” dedi Annie. “Dünyanın dört bir yanından gelen muhabirler. Basın odalarımızda yeterli yer yok.”

“Basın dramaya bayılır.” Venkat iç geçirdi. “İyi kötü, yarın her şey sona ermiş olacak.”

“Bizim buradaki rolümüz nedir?” diye sordu Annie. “Bir şeyler ters giderse, Görev Kontrol ne yapabilir?”

“Hiçbir şey,” dedi Venkat. “En ufak bir şey bile yapamaz.”

“Hiçbir şey mi?”

“Her şey on iki ışık dakikası uzakta gerçekleşiyor. Yani sordukları her soruya ancak yirmi dört dakikada cevap alabilirler. Kalkışın tamamı on iki dakika sürecek. Kendi başlarınalar.”

“Yani tamamen âciz durumdayız, öyle mi?”

“Evet,” dedi Venkat. “Çok kötü bir durum, değil mi?”

GÜNLÜK GİRİŞİ: SOL 549

Altıma sıçmıyorum desem yalan olur. Dört saat içinde, yörüngeye doğru kocaman bir patlamanın içinde yol alacağım. Bunu daha önce birkaç kere yaptım ama hiçbirinde böyle derme çatma bir gemide değildim.

Şimdi, MTA’nın içinde oturuyorum. Elbisemin içindeyim çünkü geminin ön kısmında, eskiden bir pencere ve gövdenin bir kısmı olan yerde kocaman bir delik var. Şu an “kalkış yönergelerini bekliyorum”. Aslında, kalkışı bekliyorum sadece. Benim burada bir rolüm yok. Ben kalkış koltuğuna oturup, en iyisi için dua edeceğim sadece.

Dün gece, sonuncu yiyecek paketimi yedim. Haftalardır yediğim ilk güzel yemekti bu. Ardımda kırk bir patates bırakıyorum. Açlığa o kadar yaklaştım işte.

Yolculuğum sırasında özenle bir sürü örnek topladım. Ama yanımda hiçbirini götüremiyorum. Onları buradan birkaç yüz metre ötede, bir muhafazanın içine yerleştirdim. Belki günün birinde onları almak için bir roket gönderirler. Bari alması kolay bir yere bırakayım dedim.

Bu kadar işte. Bundan sonrası yok. Bir iptal prosedürü bile yok. Niye olsun ki? Kalkışı erteleyemeyiz. *Hermes* durup bekleyemez beni. Ne olursa olsun, programa uygun hareket edeceğiz.

Bugün gerçekten ölümle karşı karşıyayım. Bundan hoşlandığımı söyleyemem.

MTA patlarsa, o kadar da kötü olmaz. Başıma neyin geldiğini bile anlamam ama kesişmeyi kaçırırsam, havam bitene kadar uzayda öylece süzülürüm. Bunun için de bir B planım var. Oksijen karışımını sıfıra düşürüp boğulana kadar saf nitrojen soluyacağım. Canım acımayacak. Akciğerlerin oksijen eksikliğini fark etme yetisi yok. Sadece yorulup, uyuyacağım ve öleceğim.

Yolun sonuna geldiğime gerçekten inanamıyorum. Gerçekten ayrılıyorum buradan. Bu cansız çöl bir buçuk yıl bana yuva oldu. Bir süreliğine de olsa, nasıl hayatta kalacağımı öğrendim ve duruma alıştım. Hayatta kalmak için verdiğim korkunç mücadele bir şekilde rutine dönüştü. Sabah kalk, kahvaltı yap, mahsullerinle ilgilen, bozulan şeyleri tamir et, öğle yemeği ye, e-postalara cevap ver, televizyon izle, akşam yemeği ye, uyumaya git. Modern bir çiftçinin hayatı.

Ardından bir kamyoncu oldum ve gezegen boyunca uzun bir yolculuğa çıktım. En sonunda da bir inşaat işçisine dönüşüp, daha önce kimsenin aklının ucundan bile geçmemiş şekillerde bir gemi inşa ettim. Burada her işten biraz yaptım çünkü burada bu işleri yapacak benden başka kimse yok.

Artık bunların hepsi sona erdi. Yapacak işim ve yenmem gereken bir doğa yok. Son kez bir Mars patatesi yedim. Son kez yüzey aracında uyudum. Kırmızı kumda son ayak izlerimi bıraktım. Öyle ya da böyle, bugün Mars’tan ayrılıyorum.

Zamanı gelmişti anasını satayım.

26. Bölüm

Toplandılar.

Dünya'nın her yerinde, insanlar toplandı.

Trafalgar Meydanı'nda, Tiananmen Meydanı'nda, Times Meydanı'nda, insanlar devasa ekranları izlediler. Ofislerde, insanlar bilgisayar monitörlerinin etrafında toplaştılar. Barlarda, insanlar sessizce köşedeki televizyonu izledi. Evlerinde, insanlar nefes almaya cesaret edemeden koltuklarında oturarak, önlerinde son bulacak hikâyeyi seyrettiler.

Chicago'da, orta yaşlı bir çift izlerken, birbirlerinin ellerini tutuyordu. Eşi saf korkuyla ileri geri sallanırken, adam eşini nazikçe kucakladı. NASA temsilcisi onları rahatsız etmemeyi biliyordu ama bir soruları olursa, hemen cevaplamak için hazır bekliyordu.

"Yakıt basıncı yeşil," diye geldi Johanssen'ın sesi milyarlarca televizyondan. "Motor hizalaması mükemmel durumda. İletişim sistemi beşte beş. Uçuş öncesi listesi için hazırız, Kumandanım."

"Anlaşıldı," dedi Lewis'in sesi. "CAPCOM."

"Hazır," diye cevapladı Johanssen.

"Kılavuz."

"Hazır," dedi Johanssen yine.

"Uzaktan Kumanda."

"Hazır," dedi Martinez.

"Pilot."

"Hazır," dedi Watney MTA'dan.

Dünya çapındaki kalabalıkları bir tezahürat dalgası kırıp geçti.

* * *

Mitch Görev Kontrol'deki istasyonunda oturuyordu. Kontrolörler her şeyi izliyordu ve ellerinden gelen her şekilde yardımcı olmaya hazırdılar ama *Hermes* ve Dünya arasındaki iletişim gecikmesini izlemek dışında her konuda âciz kalıyorlardı.

"Telemetri," diye geldi Lewis'in sesi hoparlörlerden.

"Hazır," diye cevapladı Johanssen.

"Kurtarma," diye devam etti Lewis.

"Hazır," dedi Beck hava kilidinden.

"İkincil Kurtarma."

"Hazır," dedi Vogel, Beck'in yanından.

"Görev Kontrol, burası *Hermes,*" diye rapor verdi Lewis. "Kalkış için hazırız ve programa uygun hareket edeceğiz. Kalkışa T eksi dört dakika, on saniye var... başla."

"Saat Hakemi, duydun mu?" diye sordu Mitch.

"Olumlu, Uçuş," cevabı geldi. "Saatlerimiz onlarınkilerle senkronize."

"Herhangi bir şey yapabileceğimizden değil," diye mırıldandı Mitch, "ama en azından yaşananlardan haberimiz olacak."

* * *

"Yaklaşık dört dakika kaldı, Mark," dedi Lewis mikrofonuna. "Ne durumdasın?"

"Oraya çıkmaya hazırım, Kumandanım," diye cevapladı Watney.

"Bunu sağlayacağız," dedi Lewis. "Unutma, bayağı ağır g ile karşılaşacaksın. Bayılmanda sakınca yok. Martinez'in ellerindesin."

"O şerefsize söyle, fıçı tono yapmak yok."

"Anlaşıldı, MTA," dedi Lewis.

"Son dört dakika," dedi Martinez, parmaklarını çıtlatırken. "Uçmaya hazır mısın, Beth?"

"Evet," dedi Johanssen. "Bir kalkışın sistem operatörlüğünü yapıp, tüm bu süre boyunca sıfır g'de kalmak tuhaf olacak."

"Bunu böyle düşünmemiştim," dedi Martinez, "ama doğru. Koltuğuma sıkışmak zorunda kalmayacağım. Tuhaf."

* * *

Beck, duvardaki makaraya bağlı şekilde, hava kilidinde süzülüyordu. Vogel da botları yere çakılmış şekilde bekliyordu. İkisi de açık dış kapıdan altlarındaki kırmızı gezegeni seyrediyordu.

"Buraya tekrar döneceğimi düşünmemiştim," dedi Beck.

"Evet," dedi Vogel. "Biz ilkiz."

"Ne ilki?"

"Mars'ı ikinciye ziyaret eden ilk insanlar."

"Doğru. Watney bile bunu iddia edemez."

"Edemez."

Bir süre sessizce Mars'a baktılar.

"Vogel," dedi Beck.

"Ja."

"Eğer Mark'a erişemezsem, ipimi salmanı istiyorum."

"Dr. Beck," dedi Vogel, "kumandan bu konuda hayır dedi."

"Kumandanın ne dediğini biliyorum ama birkaç metreye ihtiyacım olursa, beni salmanı istiyorum. İMÜ paketim var, ipsiz de geri dönebilirim."

"Bunu yapmayacağım, Dr. Beck."

"Tehlikede olan benim hayatım ve ben bunun sorun olmadığını söylüyorum."

"Kumandan sen değilsin."

Beck Vogel'a doğru somurttu ama yansıtıcı güneşlikleri indirilmiş olduğu için, bu hareketin etkisi yok oldu.

"Peki," dedi Beck. "Ama bahse varım, bıçak kemiğe dayandığında fikrini değiştireceksin."

Vogel cevap vermedi.

* * *

"T-eksi on," dedi Johanssen, "dokuz... sekiz..."

"Ana motorlar çalıştırıldı," dedi Martinez.

"...yedi... altı... beş... bağlama kelepçeleri salındı..."

"Yaklaşık beş saniye, Watney," dedi Lewis kulaklık setine. "Dayan."

"Yakında görüşürüz, Kumandanım," diye cevap verdi Watney.

"...dört... üç... iki..."

* * *

MTA kalkışın beklentisiyle gümbürderken Watney kalkış koltuğunda oturdu.

"Hmm," dedi kendi kendine. "Acaba daha ne kadar-"

MTA müthiş bir kuvvetle kalkış yaptı. Uzay yolculuğu tarihinde hiçbir insanlı geminin hızlanmadığı kadar hem de. Watney koltuğuna öyle yapışmıştı ki sesini bile çıkaramadı.

Böyle bir durumu beklediğinden, kaskına kafasını arkasına katlanmış bir gömlek yerleştirmişti. Kafası eğreti yastığa daha da battıkça görüşü giderek bulanıklaştı. Ne nefes alabiliyor ne de hareket edebiliyordu.

Tam görüş açısının önünde, gemi katlanarak hızlanırken Hab brandası şiddetle sallandı. Konsantrasyonu korumak gittikçe zorlaştı ama aklının bir köşesi, ona bu brandanın böyle sallanmasının hiç de iyi olmadığını söyledi.

* * *

"Sürat saniyede yedi yüz kırk bir metre," diye bağırdı Johanssen. "İrtifa bin üç yüz elli metre."

"Anlaşıldı," dedi Martinez.

"Bu düşük," dedi Lewis. "Çok düşük."

"Biliyorum," dedi Martinez. "Biraz yavaş; bana karşı koyuyor. Neler oluyor?"

"Sürat sekiz yüz elli, irtifa bin sekiz yük kırk üç," dedi Johanssen.

"İhtiyacım olan gücü alamıyorum!" dedi Martinez.

"Motor gücü yüzde yüz oranında," dedi Johanssen.

"Yavaş diyorum sana," diye ısrar etti Martinez.

"Watney," dedi Lewis kulaklık setine. "Watney, beni duyuyor musun? Rapor verebilir misin?"

* * *

Watney Lewis'in sesini uzaklardan duydu. Uzun bir tünelin ucundan birisi konuşuyormuş gibi. Ne istediğini merak etti. Dikkati

kısa süreliğine önünde titreyen brandaya döndü. Bir yırtık vardı ve hızla genişliyordu.

Ama daha sonra bölmelerden birindeki cıvatanın teki dikkatini çekti. Sadece beş yanı vardı. NASA'nın neden altı yanlı değil de beş yanlı bir cıvata kullandığını merak etti. Sıkmak ya da gevşetmek için özel bir anahtara ihtiyaçları olurdu.

Yırtık materyal çılgınca sallanırken, branda daha da yırtıldı. Bu açıklıktan, Watney önünde sonsuza kadar uzanan kırmızı gökyüzünü gördü. “Bu güzelmiş,” diye düşündü.

MTA yükseldikçe, atmosfer giderek inceldi. Kısa süre sonra, brandanın titremesi kesildi ve öylece Mark'a doğru uzanmaya başladı. Gökyüzü kırmızıdan siyaha dönüştü.

“Bu da güzelmiş,” diye düşündü Mark.

Bilinci kaybolurken, Mark böyle hoş, beş yanlı bir cıvatayı nereden bulabileceğini merak etti.

* * *

“Artık daha fazla cevap alıyorum,” dedi Martinez.

“Tam hızlanmaya geri döndük,” dedi Johanssen. “Direnmiş olmalı. MTA şimdi atmosferden çıktı.”

“Bir ineği uçurmak gibiydi,” diye homurdandı Martinez, elleri kontroller üzerinde uçarken.

“Onu yükseltebilir misin?” diye sordu Lewis.

“Yörüngeye çıkacak,” dedi Johanssen, “ama kesişme güzergâhından çıkılmış olabilir.”

“Önce bir yukarı çıkartın onu,” dedi Lewis. “Kesişme konusunda sonra endişeleniriz.”

“Anlaşıldı. Ana motor on beş saniye içinde kapatılıyor.”

“Şu an hiç engel yok,” dedi Martinez. “Bana karşı gelmiyor artık.”

“Hedef irtifanın altında,” dedi Johanssen. “Sürat iyi.”

“Ne kadar altında?” dedi Lewis.

“Kesin bir şey diyemem,” dedi Johanssen. “Elimde bir tek ivmeölçerin verileri var. Gerçek son yörüngesini belirlemek için aralıklı radar pinlerine ihtiyacımız var.”

“Otomatik kılavuza geri dönüyorum,” dedi Martinez.

“Ana kapanış için dört saniye,” dedi Johanssen, “...üç... iki... bir... Kapanış.”

“Kapanış onaylandı,” dedi Martinez.

“Watney, orada mısın?” dedi Lewis. “Watney? Watney, duyuyor musun?”

“Muhtemelen kendinden geçmiştir, Kumandanım,” dedi Beck telsizden. “Tırmanış sırasında on iki g yedi. Ona birkaç dakika tanı.”

“Anlaşıldı,” dedi Lewis. “Johanssen, yörüngesini buldun mu?”

“Aralıklı pingler geldi. Kesişme mesafesi ve süratini hesaplıyorum...”

Johanssen kesişme hesaplaması yazılımını çalıştırırken, Martinez ve Lewis onu izledi. Normalde, yörüngeleri hesaplamak Vogel’ın işiydi ama şu an o başka bir şeyle meşguldü. Yörüngesel dinamiklerde onun yedeği Johanssen’dı.

“Kesişme sürati saniyede on bir metre...” diye başladı Johanssen.

“Bununla başa çıkabilirim,” dedi Beck telsizden.

“Kesişme mesafesi-” Johanssen durdu ve nefesi boğazında kaldı. Titreyerek devam etti. “Altmış sekiz kilometre uzakta olacağız.” Suratını ellerine gömdü.

“Altmış sekiz *kilometre* mi dedi!?” dedi Beck. “*Kilometre* mi!?”

“Kahretsin,” diye fısıldadı Martinez.

“Kendinizi salmayın,” dedi Lewis. “Sorunu çözmeye çalışın. Martinez, MTA’da yakıt kaldı mı?”

“Olumsuz, Kumandanım,” diye cevapladı Martinez. “Kalkış ağırlığını düşürmek için YMS sistemini çıkardılar.”

“O zaman bizim ona gitmemiz gerekiyor. Johanssen, kesişme süresi?”

“Otuz dokuz dakika, on iki saniye,” dedi Johanssen, sesinin titremesini engellemeye çalışarak.

“Vogel,” diye devam etti Lewis, “iyon motorlarıyla otuz dokuz dakikada ne kadar ilerleyebiliriz?”

“Belki beş kilometre,” diye cevap verdi Vogel.

“Yeterli değil,” dedi Lewis. “Martinez, peki konum iticilerimizin hepsini aynı yöne doğrultsak?”

“Dönüş yolunda konum ayarlamaları için ne kadar yakıt ayırmak istediğimize bağlı.”

“Ne kadara ihtiyacın var?”

“Elimizdekinin belki yüzde yirmisiyle yetinebilirim.”
“Peki, kalan yüzde sekseni kullansan-”
“Kontrol ediyorum,” dedi Martinez, konsolunda hesaplamaları yaparken. “Saniyede otuz bir metre hız kazanırız.”
“Johanssen,” dedi Lewis. “Hesaplama.”
“Otuz dokuz dakikada alacağımız yol...” Johanssen hızla yazdı, “yetmiş iki kilometre!”
“Oldu işte,” dedi Lewis. “Yakıtın ne kadarı-”
“Konum ayarlama yakıtının yüzde yetmiş beş nokta beşini kullan,” dedi Johanssen. “Bu kesişme mesafesini sıfıra indirecek.”
“Yap,” dedi Lewis.
“Emredersiniz, Kumandanım,” dedi Martinez.
“Bekle,” dedi Johanssen. “Bu kesişme *mesafesini* sıfıra indirecek ama kesişme *sürati* saniyede kırk iki metre olacak.”
“O zaman nasıl yavaşlayacağımızı bulmak için otuz dokuz dakikamız var demektir,” dedi Lewis. “Martinez, jetleri yak.”
“Emredersiniz,” dedi Martinez.

* * *

“Hop,” dedi Annie, Venkat’a. “Bir anda bir sürü şey oldu. Açıkla.”
Venkat, gözlem odasının VIP’lerin gürültüsü üzerinden ses yayınını duymak için çaba sarf etti. Camın ötesinde, Mitch’in hüsranla ellerini havaya kaldırdığını gördü.
“Kalkış fena şekilde ıskaladı,” dedi Venkat, Mitch’in ötesindeki ekranlara bakarak. “Kesişme mesafesi çok büyük olacak. O yüzden mesafeyi kapatmak için konum ayarlayıcılarını kullanıyorlar.”
“Konum ayarlayıcıları normalde ne işe yarar?”
“Gemiyi döndürürler. İtici olarak kullanılmak üzere yapılmadılar. *Hermes*’in hızlı tepki veren motorları yok. Sadece yavaş, sürekli iyon motorları var.”
“O zaman... sorun çözüldü mü yani?” dedi Annie umutla.
“Hayır,” dedi Venkat. “Ona ulaşacaklar ama oraya vardıklarında saniyede kırk iki metreyle yol alıyor olacaklar.”
“Ne kadar hızlı bu?”
“Saatte yaklaşık yüz kırk beş kilometre,” dedi Venkat. “O hızda Beck’in Watney’yi yakalamasına imkân yok.”

“Yavaşlamak için konum ayarlayıcılarını kullanamazlar mı?”

“Mesafeyi zamanında kapatmak için bayağı sürate ihtiyaçları var. Kullanabilecekleri tüm yakıtı yeteri kadar hızlı olabilmek için kullandılar. Ama şimdi de yavaşlamak için yakıtları yok.” Venkat somurttu.

“Peki ne yapabilirler?”

“Bilmiyorum,” dedi Venkat. “Ve bilsem bile, onlara zamanında söyleyemem.”

“Sikerim böyle işi,” dedi Annie.

“Evet,” diye katıldı Venkat.

* * *

“Watney,” dedi Lewis, “Duyuyor musun?.. Watney?” diye tekrarladı.

“Kumandanım,” dedi Beck telsizden. “Onun üzerinde yüzey GDF elbisesi var, değil mi?”

“Evet.”

“Elbisede bir biyo-monitör olması gerekiyor,” dedi Beck. “Ve yayın yapıyor olmalı. Sinyali güçlü değil; sadece birkaç yüz metreden Hab’a ya da yüzey aracına ulaşması için tasarlandı. Ama belki o sinyali yakalayabiliriz.”

“Johanssen,” dedi Lewis.

“Bakıyorum,” dedi Johanssen. “Teknik speklerden frekansları bulmam gerekiyor. Bir saniye.”

“Martinez,” diye devam etti Lewis. “Yavaşlamak için bir fikrin var mı?”

Martinez kafasını salladı. “Aklıma bir şey gelmiyor, Kumandanım. Gerçekten çok fazla hızlı ilerliyoruz.”

“Vogel?”

“İyon motorları yeterince güçlü değil,” diye cevapladı Vogel.

“Bir yolu olması gerekiyor,” dedi Lewis. “Yapabileceğimiz bir şey. Herhangi bir şey.”

“Biyo-monitör verisini elde ettim,” dedi Johanssen. “Nabız elli sekiz, kan basıncı doksan sekize altmış bir.”

“Kötü değil,” dedi Beck. “İstediğimden daha düşük ama on sekiz aydır Mars yerçekiminde yaşıyor, o yüzden beklenen düzeyde.”

“Kesişme süresi?” diye sordu Lewis.

“Otuz iki dakika,” diye cevapladı Johanssen.

* * *

Mutlu bilinçsizlik yerini sisli farkındalığa bıraktı. Bu da acı dolu gerçekliğe dönüştü. Watney gözlerini açtı ve ardından göğsündeki acı yüzünden suratını buruşturdu.

Brandadan geriye çok küçük bir parça kalmıştı. Bir zamanlar tamamını kapladığı deliğin sadece kenarlarında birtakım paçavralar kalmıştı sadece. Bu Watney’ye yörüngeden, engelsiz bir Mars manzarası sağlıyordu. Kızıl gezegenin krater dolu yüzeyi görünüşte sonsuza kadar uzanıyor, ince atmosferi kenarlarda hafif bir blura neden oluyordu. Tarihte sadece on sekiz kişi şahsen bu manzaraya şahit olmuştu.

“Siktir ulan,” dedi aşağıdaki gezegene.

Kolundaki kontrol tuşlarına uzanmaya çalışırken, acıdan yüzünü buruşturdu. Bir kez daha, bu sefer daha yavaş bir şekilde deneyip telsizini aktive etti. “MTA’dan *Hermes*’e.”

“Watney!?” diye bir cevap geldi.

“Olumlu. Bu sen misin, Kumandanım?” dedi Watney.

“Olumlu. Durumun nedir?”

“Kontrol paneli olmayan bir gemideyim,” dedi Watney. “Sana ancak bu kadarını söyleyebilirim.”

“Nasıl hissediyorsun?”

“Göğsüm acıyor. Sanırım kaburgalarımdan birini kırdım. Sen nasılsın?”

“Sana ulaşmayla ilgili çalışmalar yapıyoruz,” dedi Lewis. “Kalkış sırasında bir sorun çıktı.”

“Evet,” dedi Watney gemideki deliğe bakarak. “Branda dayanmadı. Sanırım kalkışın başlarında yırtıldı.”

“Kalkış sırasında gördüklerimiz buna uyuyor.”

“Durum ne kadar kötü, Kumandanım?” diye sordu Watney.

“Kesişme mesafesini *Hermes*’in konum ayarlayıcılarıyla düzeltebildik. Ama kesişme süratiyle ilgili bir sorun var.”

“Ne kadar büyük bir sorun?”

“Saniyede kırk iki metrelik.”

“Ebesinin...”

* * *

“Hey, en azından şimdilik iyi durumda,” dedi Martinez.

“Beck,” dedi Lewis. “Senin fikrin aklıma yatmaya başladı. İpsiz durumda ne kadar hızlı gidebilirsin?”

“Özür dilerim, Kumandanım,” dedi Beck. “Hesabı çoktan yaptım. En iyi durumda, saniyede yirmi beş metre gidebilirim. Kırk ikiye ulaşsam bile, *Hermes*’i yakalamak için dönüş yolunda *da* kırk iki yapmam gerekecek.”

“Anlaşıldı,” dedi Lewis.

“Hey,” dedi Watney telsizden, “Benim bir fikrim var.”

“Tabii ki var, “dedi Lewis. “Aklındaki ne?”

“Burada sivri bir şey bulup, onunla GDF elbisemin eldiveninde bir delik açabilirim. Kaçan havayı bir itici olarak kullanırım ve size doğru uçarım. İticinin kaynağı benim kolum olur, o yüzden bunu kolaylıkla yönlendirebilirim.”

“Bu fikirleri nereden buluyor böyle?” diye araya girdi Martinez.

“Hmm,” dedi Lewis. “Bu şekilde saniyede kırk iki metre yapabilir misin?”

“Hiçbir fikrim yok.”

“Bunu yaparsan, kontrol edebileceğini sanmıyorum,” dedi Lewis. “Kesişmeyi gerçekleştirmeye çalışıyor olacaksın ve bunun için doğru düzgün kontrol edemediğin bir itiş vektörü kullanıyor olacaksın.”

“Ölümcül derecede tehlikeli olduğunu itiraf ediyorum,” dedi Watney. “Ama şunu bir düşün: *Demir Adam* gibi uçma imkânım olacak.”

“Biz yeni fikirler üzerinde düşünmeye devam edeceğiz,” dedi Lewis.

“*Demir Adam,* Kumandanım. *Demir Adam.*”

“Beklemede kal,” dedi Lewis.

Düşünceyle suratını buruşturdu. “Hmm... Belki de o kadar kötü bir fikir değildir...”

“Şaka mı yapıyorsunuz, Kumandanım?” dedi Martinez. “Bu korkunç bir fikir. Uzaya fırlayıp-”

“Fikrin tamamı değil ama bir parçası,” dedi Lewis. “Atmosferi itiş için kullanmak. Martinez, Vogel’ın istasyonunu aç.”

“Peki,” dedi Martinez klavyesinin tuşlarına basarken. Ekrana Vogel’ın iş istasyonu geldi. Martinez hemen dili Almancadan İngilizceye çevirdi. “Açıldı. Ne istiyorsun?”

“Vogel’ın gövdenin delinmesi durumunda rota sapmasını hesaplaması için bir yazılımı var, değil mi?”

“Evet,” dedi Martinez. “Delinme durumunda gerekli olan rota-”

“Evet, evet,” dedi Lewis. “Onu çalıştır. AHK’yi patlatırsak ne olacağını öğrenmek istiyorum.”

Johanssen ve Martinez birbirlerine baktı.

“Şeyy. Evet, Kumandanım,” dedi Martinez.

“Araç hava kilidini mi?” dedi Johanssen. “Onu... açmak mı istiyorsunuz?”

“Gemide bolca hava var,” dedi Lewis. “İyi bir tepme sağlar.”

“Ee-vet...” dedi Martinez yazılımı açarken. “Ve bu sırada geminin burnunu da patlatır.”

“Ayrıca gemideki tüm hava da gider,” diye eklemeden edemedi Johanssen.

“Köprüyü ve reaktör odasını kapatacağız. Geri kalan her şeyin atmosfersiz ortama girmesine izin verebiliriz ama patlayıcı basınç kaybının buraya ya da reaktörün yakınına gitmesini istemeyiz.”

Martinez senaryoyu yazılıma girdi. “Sanırım Watney’yle aynı sorunu yaşarız ama ölçüsü biraz daha büyük olur. İtişi yönlendiremeyiz.”

“Gerek yok,” dedi Lewis. “AHK geminin burnunda. Kaçan hava merkezi kuvvetimizden bir itiş vektörü yaratır. Bizim sadece gemiyi gitmek istediğimiz yönün tam tersine çevirmemiz gerekiyor.”

“Tamam, hesaplama tamamlandı,” dedi Martinez. “Köprü ve reaktör odası kapalıyken, AHK’de bir yarık bizi saniyede yirmi dokuz metre hızlandırır.”

“Ardından saniyede on üç metrelik bir izafi süratimiz olur,” diye ekledi Johanssen.

“Beck,” dedi Lewis. “Duydun mu bunları?”

“Olumlu, Kumandanım,” dedi Beck.

“Saniyede on üç metre yapabilir misin?”

“Riskli olacak,” diye cevapladı Beck. “MTA’ya on üç, oradan *Hermes*’e geri dönerken on üç ama kırk ikiden çok daha iyi.”
“Johanssen,” dedi Lewis. “Kesişme süresi?”
“On sekiz dakika, Kumandanım.”
“Bu delikle birlikte nasıl bir şok hissedeceğiz?” diye sordu Lewis Martinez’e.
“Havanın kaçması dört saniye alacak,” dedi. “Bir g’den biraz daha azını hissedeceğiz.”
“Watney,” dedi Lewis kulaklık setine doğru,” bir planımız var.”
“Yaşasın! Plan!” diye cevapladı Watney.

* * *

“Houston,” diye Görev Kontrol’de yankılandı Lewis’in sesi. “Haberiniz olsun, itiş kazanmak için kasten AHK’yi deleceğiz.”
“Ne?” dedi Mitch. “Ne!?”
“Ah... Tanrım,” dedi Venkat gözlem odasına.
“Gel vur beni,” dedi Annie ayağa kalkarken. “Bir an önce basın odasına gitsem iyi olur. Gitmeden bilmem gereken bir şey var mı?”
“Gemiyi delecekler,” dedi Venkat, hâlâ kendine gelememiş bir halde. “Gemiyi *kasten* delecekler. Tanrım...”
“Anladım,” dedi Annie kapıya doğru koşarken.

* * *

“Hava kilidinin kapılarını nasıl açacağız?” diye sordu Martinez. “Onları uzaktan açmanın bir yolu yok ve eğer delik açıldığında orada birisi olursa-”
“Doğru,” dedi Lewis. “Biri kapalıyken diğerini açabiliriz ama kapalı olan diğer kapıyı nasıl açacağız?”
Bir an düşündü. “Vogel,” dedi telsize. “Geri gelip bir bomba yapmanı istiyorum.”
“Aa. Bir kez daha, lütfen, Kumandanım?” diye cevapladı Vogel.
“Bir bomba,” diye tekrarladı Lewis. “Sen bir kimyacısın. Gemideki eşyalardan bir bomba yapabilir misin?”
“Ja,” dedi Vogel. “Yanıcı maddelerimiz ve saf oksijenimiz var.”
“Kulağa hoş geliyor,” dedi Lewis.

“Tabii ki, bir uzay gemisinde patlayıcı bir cihazı harekete geçirmek tehlikelidir,” diye belirtti Vogel.

“O zaman ufak bir bomba yap,” dedi Lewis. “İç hava kilidi kapısında ufak bir delik açması yeter. Hangi boyutta olursa olsun. Kapıyı tamamen uçurursa o da olur. Uçurmazsa, hava daha yavaş çıkacak ama daha uzun sürecek. Sürat değişimi aynı ve biz de ihtiyacımız olan hızlanmayı sağlayacağız.”

“2 numaralı hava kilidini basınçlandırıyorum,” diye rapor verdi Vogel.”

“Bu bombayı nasıl aktive edeceğiz?”

“Johanssen?” dedi Lewis.

“Aa...” dedi Johanssen. Kulaklık setini aldı ve hızlıca kafasına geçirdi. “Vogel, bombaya kablo bağlayabilir misin?”

“Ja,” dedi Vogel. “Kablolar için ufak bir deliği olan vidalı tıpa kullanacağım. Kapı üzerinde az bir etkisi olacak.”

“Kabloyu 41 numaralı ışık paneline bağlayabiliriz,” dedi Johanssen. “Bu hava kilidinin hemen yanında ve onu buradan açıp kapatabilirim.”

“Uzaktan tetikleyicimiz de hazır,” dedi Lewis. “Johanssen, sen git ışık panelini hazırla. Vogel, içeri gel ve bombayı yap. Martinez, gidip reaktör odasının kapılarını kapatıp mühürle.”

“Emredersiniz, Kumandanım,” dedi Johanssen, sandalyesinden koridora doğru fırlarken.

“Kumandanım,” dedi Martinez. Çıkışta durakladı ve, “Gelirken uzay elbisesi getirmemi ister misin?” diye sordu.

“Yararı yok,” dedi Lewis. “Eğer köprünün mührü dayanmazsa, ses hızına yakın bir hızda emileceğiz. Elbiselerimiz olsa da olmasa da jöleye döneriz.”

“Hey, Martinez,” dedi Beck telsize. “Laboratuvar farelerimi güvenli bir yere taşır mısın? Biyoloji laboratuvarındalar. Tek bir kafes.”

“Anlaşıldı, Beck,” dedi Martinez. “Onları reaktör odasına taşıyacağım.

“İçeri gelebildin mi, Vogel?” diye sordu Lewis.

“Şimdi giriyorum, Kumandanım.”

“Beck,” dedi Lewis kulaklık setine. “Senin de geri gelmeni istiyorum. Ama elbiseni çıkarma.”

“Peki,” dedi Beck. “Neden?”

“Kapılardan birini gerçekten patlatmak zorunda kalacağız,” diye açıkladı Lewis. “İç kapıya zarar vermeyi yeğlerim. Dış kapının zarar görmesini istemiyorum, böylece sürtünmesiz aerofren şeklimizi koruruz.”

“Mantıklı,” diye cevapladı Beck geminin iç kısmına doğru süzülürken.

“Bir sorun var,” dedi Lewis. “Dış kapının tamamen açılmış durumda kilitlenmesini ve mekanik takozun, kapının basınç kaybından zarar görmeyecek şekilde yerleştirilmiş olmasını istiyorum.”

“Bunu yapmak için hava kilidinin içinde birinin olması gerekiyor,” dedi Beck. “Ve eğer dış kapı açık durumda kilitlenmişse, iç kapıyı açamazsın.”

“Doğru,” dedi Lewis. “O yüzden, senin içeri gelmeni, AHK’deki basıncı boşaltmanı ve dış kapıyı açık olarak kilitlemeni istiyorum. Daha sonra 2 numaralı hava kilidine ulaşmak için gövdede sürünmen gerekecek.”

“Anlaşıldı, Kumandanım,” dedi Beck. “Gövdenin her yerinde mandallar bulunuyor, ipimi, dağcılar gibi ilerleteceğim.”

“İşe koyul,” dedi Lewis. “Vogel, acele etmen gerekiyor. Bombayı yapıp, kurmalı, 2 numaralı hava kilidine geri dönmeli, elbiseni giymeli, basıncı boşaltmak ve işi bittiğinde Beck içeri girebilsin diye dış kapıyı açmalısın.”

“Şu an elbisesini çıkartıyor, o yüzden cevap veremiyor,” diye rapor verdi Beck, “ama emri duydu.”

“Watney, nasılsın?” diye geldi Lewis’in sesi Watney’nin kulağına.

“Şimdiye kadar iyiyim, Kumandanım,” diye cevapladı Watney. “Bir plandan bahsetmiştin?”

“Olumlu,” dedi Lewis. “İtiş kazanmak için atmosfer salacağız.”

“Nasıl?”

“AHK’yi patlatarak bir delik açacağız.”

“Ne!?” dedi Watney. “Nasıl!?”

“Vogel bir bomba yapıyor.”

“O adamın çılgın bir bilim insanı olduğunu biliyordum!” dedi Watney. “Bence benim *Demir Adam* fikrimi kullanmalıyız.”

“Bu çok riskli ve bunu sen de biliyorsun,” diye cevap verdi Lewis.

“Olay şu ki,” dedi Watney, “ben bencilim. Eve döndüğümüzde tüm anıtların benim için olmasını istiyorum. Siz eziklerin onlara dahil olmasını istemiyorum. Sizin AHK’yi patlatmanıza izin veremem.”

“Oh,” dedi Lewis, “bize izin vermeyeceksen o zaman... Bir dakika... bir dakika... omzumdaki yamaya bakıyorum ve görünüşe göre buradaki kumandan benim. Otur oturduğun yerde. Seni almaya geliyoruz.”

“Ukala.”

* * *

Bir kimyacı olarak, Vogel nasıl bomba yapılacağını biliyordu. Aslına bakarsanız, eğitiminin büyük bir kısmı yanlışlıkla bomba yapmaktan kaçınmayı öğrenmekten ibaretti.

Gemide, ölümcül yangın tehlikesi yüzünden, az sayıda yanıcı madde bulunuyordu. Ama yiyeceklerde, doğası sebebiyle, yanıcı hidrokarbonlar bulunuyordu. Oturup hesap yapmaya zamanı olmadığından, Vogel bir tahminde bulundu.

Şekerde kilo başına 4000 yiyecek kalorisi vardı. Bir yiyecek kalorisi 4184 jul ediyor. Sıfır g’de şeker havada süzülecek ve taneleri ayrılarak yüzey alanını maksimum hale getirecek. Saf oksijen ortamında, kullanılan her kilo şeker için 16.7 milyon jul salınarak, sekiz dinamit lokumunun patlayıcı etkisini verecek. İşte bu, saf oksijendeki patlamanın doğasıdır.

Vogel şekeri dikkatle ölçtü. Bulabildiği en güçlü muhafaza olan, kalın bir cam deney tüpüne döktü. Muhafazanın gücü de patlayıcı kadar önemliydi. Zayıf bir muhafaza pek bir sarsıntı olmadan sadece bir alev topuna neden olurdu. Fakat güçlü bir muhafaza, patlama gerçek yıkıcı potansiyeline ulaşana kadar basıncı içinde tutardı.

Hemen deney tüpünün tapasına bir delik deldi ve ardından kablonun bir kısmını soydu. Kabloyu delikten geçirdi.

“Sehr gefahrlich,”[2] diye mırıldandı, geminin sıvı oksijen mevcudundan muhafazaya sıvıyı aktarırken, ardından tıpayı hemen taktı. Sadece birkaç dakika içerisinde, ilkel bir boru bombası yapmıştı.

“Sehr, sehr, gefahrlich.”

Laboratuvardan süzülerek çıktı ve geminin burnuna doğru yol aldı.

* * *

Beck AHK'ye doğru süzülürken, Johanssen ışık paneli üzerinde çalıştı.

Johanssen Beck'in kolunu yakaladı. "Gövdede sürünürken dikkatli ol."

Beck ona döndü. "Bombayı kurarken dikkatli ol."

Johanssen kaskın ön yüzünü öptü, ardından utanmış şekilde bakışlarını kaçırdı. "Bu aptalcaydı. Bunu yaptığımı kimseye söyleme."

"Sen de hoşuma gittiğini kimseye söyleme." Beck gülümsedi.

Beck hava kilidine girdi ve iç kapıyı mühürledi. Basıncını boşalttıktan sonra, dış kapıyı açtı ve kilitledi. Gövdedeki bir tırabzana tutunarak kendini dışarı çekti.

Johanssen, Beck görüşünden kaybolana kadar onu izledi, ardından ışık paneline geri döndü. Çalışma istasyonundan bunu devre dışı bırakmıştı. Bir boy kablo çekip bunun uçlarını soyduktan sonra, Vogel gelene kadar izolasyon bandıyla uğraştı.

Vogel bir dakika sonra, bombayı iki elinde tutarak koridordan dikkatlice süzülerek geldi.

"Yakma için tek bir kablo kullandım," diye açıkladı. İki kablo kullanarak bir kıvılcımı riske atmak istemedim. Bombayı kurarken statik kazanırsa bizim için tehlikeli olabilir."

"Bombayı nasıl harekete geçireceğiz?" dedi Johanssen.

"Kablonun yüksek bir ısıya çıkması gerekiyor. Kısa devre yaptırırsan, yeterli olacaktır."

"Kesiciyi bağlamam gerekecek," dedi Johanssen, "ama işe yarayacak."

Işık kablolarını bombanınkine sardı ve bantladı.

"Müsaadenle," dedi Vogel. "Benim Dr. Beck'i içeri almak için 2 numaralı hava kilidine gitmem gerekiyor."

"Mm," dedi Johanssen.

* * *

Martinez süzülerek köprüye geri döndü. “Birkaç dakikam vardı, o yüzden ben de reaktör odası için aerofren kilidini kontrol ettim. Her şey hızlanma için hazır ve kompartıman mühürlendi.”

“İyi düşünmüşsün,” dedi Lewis. “Konum düzenlemesini hazırla.”

“Anlaşıldı, Kumandanım,” dedi Martinez, istasyonuna süzülürken.

“AHK açık durumda,” diye Beck’in sesi iletişim sisteminde duyuldu. “Gövde üzerinde ilerlemeye başlıyorum.”

“Anlaşıldı,” dedi Lewis.

“Bu hesap zor,” dedi Martinez. “Her şeyi tersten yapmam gerekiyor. AHK ön tarafta, o yüzden itişin kaynağı motorlarımızın tam tersi yönünde olmalı. Yazılımımız orada bir motorun bulunmasını beklemiyordu. Ona itişi Mark’a *doğru* yapması gerektiğini söylemem gerekiyor.”

“Acele etmeden düzgün bir şekilde yap,” dedi Lewis. “Ve benden emir alana kadar çalıştırma. Beck dışarıda gövdedeyken gemiyi döndürmeyeceğiz.”

“Anlaşıldı,” dedi Martinez. Bir saniye sonra da, “Tamam, ayarlama başlatılmaya hazır,” diye ekledi.

“Beklemede kal,” dedi Lewis.

* * *

Tekrar elbisesini giymiş olan Vogel, 2 numaralı hava kilidinin basıncını boşalttı ve dış kapıyı açtı.

“Zamanı gelmişti,” dedi Beck içeri tırmanırken.

“Geç kaldığım için özür dilerim,” dedi Vogel. “Bomba yapmam gerekiyordu.”

“Bugün bayağı tuhaf bir gün oldu zaten,” dedi Beck. “Kumandanım, Vogel ile ben yerimizdeyiz.”

“Anlaşıldı,” diye cevap verdi Lewis. “Hava kilidinin ön duvarına yaslanın. Dört saniye boyunca bir g hissedeceksiniz. İkiniz de bağlı olduğunuzdan emin olun.”

“Anlaşıldı,” dedi Beck ipini bağlarken. İki adam kendilerini duvara yasladı.

* * *

“Tamam, Martinez,” dedi Lewis, “bizi doğru yöne çevir.”
“Anlaşıldı,” dedi Martinez konum ayarlamasını çalıştırırken.
Ayarlama gerçekleşirken Johanssen köprüye doğru süzüldü. Bir kola doğru uzanırken oda onun etrafında dönmeye başladı. “Bomba hazır ve kesici sıkıştırıldı,” dedi. “41 numaralı ışık panelini uzaktan açarak bombayı patlatabilirim.”
“Köprüyü mühürle ve istasyonuna dön,” dedi Lewis.
“Anlaşıldı,” dedi Johanssen. Acil durum mührünü açarak, girişi köprüye kapattı. Manivelayı birkaç kez döndürdüğünde, iş tamamlanmıştı. İstasyonuna geri döndü ve hızlı bir test yaptı. “Köprü basıncını 1.03 atmosfere çıkartıyorum... Basınç sabit. Mühür sağlam durumda.”
“Anlaşıldı,” dedi Lewis. “Kesişme süresi?”
“Yirmi sekiz saniye,” dedi Johanssen.
“Vay be,” dedi Martinez. “Neredeyse ucu ucuna yetiştik.”
“Hazır mısın, Johanssen?” diye sordu Lewis.
“Evet,” dedi Johanssen. “Tek yapmam gereken enter’a basmak.”
“Martinez, açımız ne durumda?”
“Tam isabet, Kumandanım,” diye rapor verdi Martinez.
“Kemerlerinizi bağlayın,” dedi Lewis.
Üçü de sandalyelerinin bağlarını bağladı.
“Yirmi saniye,” dedi Johanssen.

* * *

Teddy VIP odasındaki yerine oturdu. “Durum nedir?”
“AHK’yi patlatmalarına on beş saniye var,” dedi Venkat. “Sen neredeydin?”
“Başkanla telefonda,” dedi Teddy. “Bunun işe yarayacağını düşünüyor musun?”
“Hiçbir fikrim yok,” dedi Venkat. “Hayatımda hiç bu kadar âciz hissetmemiştim.”
“Teselli olacaksa,” dedi Teddy, “şu an dünyadaki herkes aynı şekilde hissediyor.”
Camın öte tarafında, Mitch bir ileri bir geri yürüyordu.

* * *

“...beş... dört... üç...” dedi Johanssen.
“Hızlanma için sıkı tutunun,” dedi Lewis.
“...iki... bir...” diye devam etti Johanssen. “41 numaralı ışık panelini aktive ediyorum.”
Johanssen enter’a bastı.
Vogel’ın bombasının içinde, geminin ışıklandırma sisteminin bütün akımı ince, çıplak bir telden geçti. Kısa sürede şekerin tutuşma ısısına ulaştı. Dünya’nın atmosferinde minik bir vızıltıyla son bulabilecek bu şey, muhafazanın saf oksijen ortamında kontrolsüz bir yangına dönüştü. Yüz milisaniyenin altında bir sürede, devasa yangın basıncı muhafazayı kırdı ve bunun sonucunda ortaya çıkan patlama hava kilidi kapısını parçalarına ayırdı.
Hermes’in iç havası açık AHK’den dışarı fırladı ve *Hermes*’i ileriye doğru fırlattı.
Vogel ve Beck 2 numaralı hava kilidinin duvarına karşı yaslanmışlardı. Lewis, Martinez ve Johanssen hızlanmaya sandalyelerine tutunup dayandılar. Bu tehlikeli miktarda bir kuvvet değildi. Aslına bakarsanız, bu Dünya’nın yüzey yerçekiminden düşük bir kuvvetti. Ama düzensiz ve sarsıntılıydı.
Dört saniyenin ardından, sarsıntı azaldı ve gemi ağırlıksız vaziyetine geri döndü.
“Reaktör odası hâlâ basınçlı durumda,” diye rapor verdi Martinez.
“Köprü mührü dayanıyor,” dedi Johanssen. “Bariz bir şekilde.”
“Hasar?” dedi Martinez.
“Henüz emin değilim,” dedi Johanssen. “4 numaralı dış kamerayla burna bakıyorum. AHK’nin etrafındaki gövdede herhangi bir sorun görmüyorum.”
“Bu konuda sonra endişeleniriz,” dedi Lewis. “İzafi süratimiz ve MTA’ya olan mesafemiz nedir?”
Johanssen hemen bir şeyler yazdı. “Yirmi iki metre yakına geleceğiz ve saniyede on iki metreyle ilerliyoruz. Beklenilen itişten daha iyisini aldık aslında.”
“Watney,” dedi Lewis, “işe yaradı. Beck geliyor.”
“Sayı!” diye cevap verdi Watney.
“Beck,” dedi Lewis, “sıra sende. Saniyede on iki metre.”
“Yeterince yakın!” diye cevapladı Beck.

* * *

"Zıplayacağım," dedi Beck. "Saniyede iki ya da üç metre daha kazanırım."

"Anlaşıldı," dedi Vogel Beck'in ipini gevşek bir şekilde tutarken. "İyi şanslar, Dr. Beck."

Ayaklarını arka duvara yerleştirdikten sonra, Beck gerindi ve hava kilidinden dışarı atladı.

Serbest kaldığında, yönünü belirledi. Sağına baktığında hava kilidinin içinden göremediklerini görebildi.

"Görsel temas!" dedi Beck. "MTA'yı görebiliyorum!"

MTA Beck'in bildiği uzay aracına benzemiyordu bile. Bir zamanlar dümdüz olan hatları, şimdi eksik gövde parçaları ve kritik olmayan ekipmanların bir zamanlar bulunduğu boş noktalardan oluşan düzensiz bir karmaşadan ibaretti.

"Tanrım, Mark, bu araca neler *yaptın* sen böyle?"

"Sen bir de yüzey aracına yaptıklarımı gör," diye cevapladı Mark.

Beck kesişme rotasına girdi. Bu konuda birçok kez alıştırma yapmıştı. O alıştırma seanslarındaki varsayım ipi kopan bir arkadaşını kurtarıyor olacağıydı ama prensip aynıydı.

"Johanssen," dedi, "beni radarda görüyor musun?"

"Olumlu," diye cevapladı Johanssen.

"Mark'a olan izafi süratimi her iki saniyede bir söyle."

"Anlaşıldı. Saniyede beş nokta iki metre."

"Hey Beck," dedi Watney, "ön taraf açık durumda. Ben oraya çıkacağım ve seni yakalamaya hazır bekleyeceğim."

"Olumsuz," diye araya girdi Lewis. "İpsiz hiçbir hareket olmayacak. Beck'e tutunana kadar sandalyende bağlı bekle."

"Anlaşıldı," dedi Watney.

"Saniyede üç nokta bir metre," diye rapor verdi Johanssen.

"Biraz boşta gideceğim," dedi Beck. "Yavaşlamadan önce yetişmem gerekiyor." Bir sonraki ateşlemeye hazırlık için kendini döndürdü.

"Hedefe on bir metre," dedi Johanssen.

"Anlaşıldı."

"Altı metre," dedi Johanssen.

“Veeeee karşı itiş yapıyorum,” dedi Beck İMÜ iticileri tekrar ateşlerken. MTA belirdi. “Sürat?” diye sordu.

“Saniyede bir nokta bir metre,” dedi Johanssen.

“Yeterince iyi,” dedi Beck gemiye uzanırken. “Gemiye doğru süzülüyorum. Sanırım yırtık brandayı yakalayabilirim...”

Yırtık branda geri kalanı pürüzsüz olan geminin tek tutacağı olarak kendini belli ediyordu. Beck elinden geldiğince uzandı ve yakalamayı becerdi.

“Temas,” dedi Beck. Tutuşunu sağlamlaştırarak, vücudunu ileri itti ve daha fazla branda yakalamak için diğer elini uzattı. “Sağlam temas!”

“Dr. Beck,” dedi Vogel, “en yakın yaklaşım noktasını geçtik ve şu an giderek uzaklaşıyorsunuz. Yüz altmış dokuz metrelik ip kaldı. On dört saniyeye yetecek kadar.”

“Anlaşıldı,” dedi Beck.

Kafasını açıklığa getirerek, kompartımanın içine bakarak sandalyesine bağlı olan Watney’yi gördü.

“Watney’yle görsel temas!” diye rapor verdi.

“Beck’le görsel temas!” diye rapor verdi Watney.

“Nasıl gidiyor, dostum?” diye sordu Beck, kendini geminin içine çekerken.

“Ben... ben sadece...” diyebildi Watney. “Bana bir dakika ver. On sekiz aydır gördüğüm ilk insan sensin.”

“Bir dakikamız yok,” dedi Beck duvarı tekmelerken. “İpimiz bitmeden on bir saniyemiz var.”

Beck’in yolu onu, Watney’yle hantalca çarpıştığı sandalyeye götürdü. Beck’in geri sekmesini engellemek için birbirlerinin kollarını tuttular. “Watney’yle temas!” dedi Beck.

“Sekiz saniye, Dr. Beck,” diye telsize konuştu Vogel.

“Anlaşıldı,” dedi Beck, aceleyle elbisesinin ön tarafını Watney’nin ip kancalarına bağlarken. “Bağlandı,” dedi.

Watney sandalyesinin bağlarını çözdü. “Bağlar çözüldü.”

“Buradan çıkıyoruz,” dedi Beck, açıklığa doğru sandalyeyi tekmelerken.

İki adam MTA’nın kabininde açıklığa doğru süzüldüler. Beck kolunu uzattı ve açıklıktan geçerken kenardan destek alarak ittirdi.

“Çıktık,” diye rapor verdi Beck.

“Beş saniye,” dedi Vogel.

“*Hermes*’e izafi sürati saniyede on iki metre,” dedi Johanssen.

“İtiş yapıyorum,” dedi Beck İMÜ’yü aktive ederken.

İkisi birkaç saniye boyunca *Hermes*’e doğru hızlandı. Ardından Beck’in uyarı ekranındaki İMÜ kontrolleri kırmızıya döndü.

“Yakıt bu kadar,” dedi Beck. “Sürat?”

“Saniyede beş metre,” diye cevapladı Johanssen.

“Beklemede kalın,” dedi Vogel. Bu işlem süresince, hava kilidinden ipin çıkmasını sağlıyordu. Şimdi ise ipin giderek kısalmakta olan kalan kısmını iki eliyle tuttu. İpi iki elinin arasında sıkıştırmadı; bu onun da hava kilidinden çıkmasına neden olurdu. Sürtünme yaratmak için sadece ellerini ipin etrafına sardı.

Hermes artık, Vogel’ın ipi tutuşunu bir şok emici olarak kullanarak Beck ve Watney’yi yanına çekiyordu. Vogel çok fazla kuvvet kullanırsa, bunun şoku ipin Beck’in elbisesindeki kancalardan çıkmasına neden olurdu. Çok az kuvvet kullanırsa, hızlar eşitlenmeden ip biterdi, ardından da en sonunda sert bir çekiş olur, ip yine Beck’in elbise kancalarından kaçardı.

Vogel dengeyi sağlamayı başardı. Birkaç saniyelik gergin, sezgisel fiziğin ardından, Vogel ip üzerindeki kuvvetin azaldığını hissetti.

“Sürat sıfır!” diye rapor verdi Johanssen heyecanla.

“Onları içeri çek, Vogel,” dedi Lewis.

“Anlaşıldı,” dedi Vogel. El üzerine el atarak, yavaşça ekip arkadaşlarını hava kilidine doğru çekti. Birkaç saniyenin ardından, aktif olarak çekmeyi bıraktı ve ikisi ona doğru havada süzülürken o da sadece ipi içeri aldı.

İkisi hava kilidinin içine doğru süzüldüler ve Vogel onları yakaladı. Vogel onların etrafından dolaşıp dış kapıyı kapatırken, Beck ve Watney duvardaki kollara uzandı.

“Gemideyiz!” dedi Beck.

“2 numaralı hava kilidinin dış kapısı kapatıldı,” dedi Vogel.

“Evet!” diye bağırdı Martinez.

“Anlaşıldı,” dedi Lewis.

* * *

Lewis'in sesi tüm dünyada yankılandı: "Houston. *Hermes* konuşuyor. Altı mürettebat da güvenle gemideler."

Kontrol odası alkışla patladı. Sandalyelerinden fırlayarak, kontrolörler tezahürat yaptı, birbirlerine sarıldı ve ağlaştı. Aynı sahne dünyanın dört bir yanında, parklarda, barlarda, şehir merkezlerinde, oturma odalarında, sınıflarda ve ofislerde de yaşandı.

Chicago'daki çift müthiş bir rahatlamayla birbirlerine sarıldılar ve ardından NASA yetkilisini de aralarına kattılar.

Mitch yavaşça kulaklık setini kafasından çıkardı ve VIP odasına döndü. Camın ötesinde, çeşitli şık giyinmiş erkek ve kadının çılgınlar gibi sevindiğini gördü. Venkat'a baktı ve derin bir rahat nefes aldı.

Venkat kafasını ellerine gömerek, "Tanrılara şükürler olsun," diye fısıldadı.

Teddy evrak çantasındaki mavi dosyayı aldı ve ayağa kalktı. "Annie beni basın odasında bekliyordur."

"Sanırım bugün kırmızı dosyaya ihtiyacın yok," dedi Venkat.

"Açıkçası, onu hazırlamadım bile." Odadan çıkarken de ekledi: "İyi iş çıkardın, Venk. Şimdi onları evlerine getir."

GÜNLÜK GİRİŞİ: GÖREV GÜNÜ 687

Bu "687" beni bir an boşluğumdan yakaladı. *Hermes*'te, zamanı görev günleri olarak takip ediyoruz. Mars'ta şu an Sol 549 olabilir ama burada Görev Günü 687. Ama önemli olan ne, biliyor musunuz? Mars'ta zamanın ne olduğu hiç önemli değil çünkü artık *orada değilim!*

Tanrım. Artık gerçekten Mars'ta değilim. Anlayabiliyorum çünkü burada yerçekimi yok ve etrafta başka insanlar var. Hâlâ alışma evresindeyim.

Bu bir film olsa, herkes hava kilidinde olur ve herkes birbirine beşlik çakardı. Ama hiç de öyle olmadı.

MTA tırmanışı sırasında iki kaburgamı kırmışım. Bütün yol boyunca sızladılar ama Vogel bizi iple hava kilidine çekerken iyice çığlık atmaya başladılar. Hayatımı kurtaran insanları rahatsız etmek

istemedim, o yüzden mikrofonumu kapattım ve küçük bir kız gibi bağırdım.

Doğru demişler, biliyor musunuz? Uzayda kimse sizin küçük kızlar gibi attığınız çığlıkları duyamaz.

Beni 2 numaralı hava kilidine soktuklarında, iç kapıyı açtılar ve nihayet tekrar gemiye dönmüştüm. Hermes hâlâ atmosfersiz durumdaydı, o yüzden hava kilidini dönüştürmemize gerek yoktu.

Beck bana hareketsiz kalmamı söyledi ve beni koridordan kendi odasına doğru ittirdi (burası gerektiğinde "gemi reviri" olarak kullanılıyor).

Vogel ters yöne giderek dış AHK kapısını kapattı.

Beck ve ben onun odasına girdiğimizde, geminin tekrar basınçlanmasını bekledik. *Hermes*'in içinde gerektiğinde gemiyi iki kere daha baştan sona dolduracak kadar fazladan hava bulunuyordu. Bir basınç boşaltımından kendini kurtaramayacak olsa, oldukça uyduruk bir uzun mesafe gemisi olurdu.

Johanssen hepimize geminin güvenli olduğunu söyledikten sonra, Dr. Patron Beck önce kendi elbisesini çıkartırken beni beklettirdi, ardından benimkini çıkardı. Kaskımı çıkardıktan sonra, şok olmuş gibi görünüyordu. Ben belki kafamda büyük bir yara vardır falan diye düşünmüştüm ama sorunun koku olduğu ortaya çıktı.

Herhangi bir şeyi yıkayalı uzun zaman olmuştu.

Bunun ardından, mürettebatın kalanı hasar var mı diye gemiyi kontrol ederken benim için de X-ray'ler ve göğüs bandajlarına sıra geldi.

Ardından sıra (acı verici) beşliklere geldi ve bunun peşinden herkes benim pis kokumdan durabildikleri kadar uzakta durdu. Beck herkesi dışarı kovalamadan birkaç dakikalık bir buluşma yapabildik. Bana ağrı kesici verdi ve kollarımı hareket ettirebildiğim gibi duş almamı söyledi. Yani şimdi ilaçların etkilerini göstermelerini bekliyorum.

Sırf benim zavallı canımı kurtarmak için bir araya gelen insanların sayısını bir düşünüyordum da aklım ermiyor. Mürettebatım benim için hayatlarının bir senesinden vazgeçti. NASA'da çalışan sayısız insan yüzey aracı ve MTA'nın modifikasyonlarını ortaya koyabilmek için gecelerini gündüzlerine kattı. JPL'nin tamamı, kalkışta yok olan bir roketi yapmak için varlarını yoklarını ortaya koydu. Ardından, pes

etmek yerine, *Hermes*'e ikmal yapabilmek için *başka bir* roket yaptılar. Çin Ulusal Uzay İdaresi üzerinde yıllarca çalıştıkları bir projeyi sadece bir motor sağlamak için iptal etti.

Benim hayatımın kurtarmalarının maliyeti yüz milyonlarca dolar olmalı. Hepsi tek bir şapşal botanisti kurtarmak için. Niye bu kadar uğraşsınlar ki?

Peki, tamam. Bunun cevabını biliyorum ben. Bunun bir kısmı benim de temsil ettiğim şeyler: ilerlemek, bilim ve asırlardır hayalini kurduğumuz gezegenler ötesi bir gelecek. Ama gerçekte, bunu yapmalarının sebebi her insan evladının diğer insanlara yardım etmek için temel bir içgüdülerinin olmasıdır. Bazen bu böyleymiş gibi görünmeyebilir ama bu doğru.

Bir yürüyüşçü dağlarda kaybolsa, insanlar bir arama koordine ederler. Bir tren kaza yapsa, insanlar kan vermek için sıraya girerler. Bir deprem şehrin birini yerle bir etse, dünyanın dört bir tarafından insanlar acil durum malzemeleri gönderirler. Bu insanların içinde öyle temelde bulunan bir şeydir ki, istisnasız her kültürde yer bulmaktadır. Evet, umursamayan şerefsizler yok değil ama umursayanlar onları sayıca katlıyor. Ve bu yüzden, benim tarafımda olan milyarlarca insan vardı.

Çok güzel bir şey, değil mi?

Her neyse, kaburgalarım cehennem gibi ağrıyor, görüşüm hızlanma hastalığından bulanık hâlâ, çok açım, Dünya'ya dönmeme daha 211 gün var ve görünüşe göre, terli çoraplar üzerine sıçmış bir kokarca gibi kokuyorum.

Bugün hayatımın en mutlu günü.

Dipnotlar

[1] (İng.) Fırsat. (y.h.n.)

[2] (Alm.) Çok tehlikeli. (y.h.n.)